This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

A 480459

Aus Natur und Geisteswelt

Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen

HC
285
.G885
1907

Chr. Gruber

Deutsches Wirtschaftsleben

Zweite Auflage von H. Reinlein

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig

EIGENTUMVON

Künstlerischer Wandschmuck

Künstlerischer Wandschmuck

Aus Natur und Geisteswelt
Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen
42. Bändchen

Deutsches Wirtschaftsleben

Auf geographischer Grundlage geschildert von

Dr. Christian Gruber

Neubearbeitet von

Dr. Hans Reinlein

Zweite Auflage

Druck und Verlag von B. G. Teubner in Leipzig 1907

Alle Rechte einschließlich des Übersetzungsrechts vorbehalten.

Vorwort zur ersten Auflage.

Wilhelm von Humboldt hat einmal den Ausspruch getan: „Man kann viel, wenn man sich nur viel zutraut." Das sieghafte Vertrauen auf die eigene Kraft nun hat uns Deutschen, großenteils infolge des beklagenswerten Ganges unserer geschichtlichen Vergangenheit, jahrhundertelang derart gemangelt, daß wir bei den uns umringenden Völkern nicht minder in wirtschaftlichen, wie in politischen Dingen vielfach als unselbständige Nation galten. Wir glichen oft genug dem schwanken Rohr, das Stürme aus Ost und West, Süd und Nord zerrauften. Zu knicken freilich vermochten sie es nicht.

In den jüngsten Jahrzehnten aber hat sich der Deutsche mehr auf sich selbst besonnen und auch unvergleichlich mehr auf sich selbst gestellt, als jemals zuvor. In unserem wirtschaftlichen Leben ist es dadurch wahrhaft Frühling geworden. Die Produktion dehnte und reckte sich fast auf allen Gebieten, trieb frische Zweige und Blüten, wie ein junger Baum im Lenz. Und mit ihr wuchsen in fast beispielloser Weise unser Verkehr und Handel, unser Ansehen und Einfluß in aller Welt. Das ist nicht allein die Frucht unserer staatlichen Einigung und politischen Wiedererstarkung; auch nicht ausschließlich eine Segnung des mehr als 30jährigen Friedens, welcher der ungestörten Entwicklung aller Verhältnisse im Innern des Reiches vergönnt war. Hierzu hat vielmehr auch der Umstand stark beigetragen, daß man bei uns jetzt bis weit hinein ins Binnenland den Seewind pfeifen hört und sich mehr und mehr des tiefen Sinnes jenes altbremischen Wortes bewußt wird: Navigare necesse est.

Aber der Deutsche soll auch gar wohl wissen, warum er auf sich selbst, sein Volk und sein Land vertrauen darf, worauf der Aufschwung seines Gewerbes, seiner Industrie und seines Handels ruht. Zu diesem Verständnis etwas beizutragen ist unsere Absicht in dieser Schrift. Inwieweit die heimische Scholle und das heimische Wirtschaftsleben zusammenhängen, die natürliche Ausstattung unseres Vaterlandes unsere wirtschaftlichen Verhältnisse beeinflußt, das möchten wir mit breiten Strichen im allgemeinen aufzeigen. Dabei stehen wir allewege auf festem geographischem Boden und enthalten uns jedes national-ökonomischen Räsonnements. Nur die Tatsachen haben das Wort.

179229

Möchten sie an ihrem Teile dazu beitragen, die volkswirtschaftliche Einsicht zu erhöhen, das Nationalbewußtsein zu stählen, das Vertrauen auf Volk und Land weiterhin zu stützen, die Arbeitsfreudigkeit — eine starke Wurzel unserer Kraft — im großen und kleinen zu stärken!

München, am 24. Juni 1902.

Dr. Christian Gruber.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Schneller als man erwarten konnte, ist für das „Deutsche Wirtschaftsleben" eine zweite Auflage nötig geworden, die der verdienstvolle Verfasser leider nicht mehr erleben sollte.

Wenn ich es nun übernommen habe, die Neubearbeitung des Werkchens vorzunehmen und es den inzwischen laut gewordenen Wünschen nach Möglichkeit anzupassen, so bot mir die vortreffliche Arbeit, die Dr. Gruber in der Erstauflage geboten hatte, eine sichere Wegzeichnung, und wie vieles auch bei der rasch fortschreitenden Entwicklung, die das wirtschaftliche Leben des Deutschen Reiches im verflossenen Jahrfünft genommen hat, zu berichtigen und zu ergänzen war, so konnte doch die ursprüngliche Anlage des Buches im großen und ganzen beibehalten bleiben.

Statistische Angaben wurden, soweit dies möglich war, nach dem neuesten Stande ergänzt und in vielen Fällen den Ziffern, die der erste Verfasser gefunden hatte, an die Seite gesetzt, damit der Leser in der Lage sei, sofort auch das Tempo in der Auf- oder Abwärtsbewegung der betreffenden Verhältnisse zu erkennen.

Der Abschnitt über die Alpen, der nach der Beurteilung berufener Kritiker den landschaftlichen Charakter etwas zu weitgehend berücksichtigte, erfuhr eine Einschränkung, die das wirtschaftliche Element klarer hervortreten läßt und wurde als 4. Teilabschnitt der II. Abteilung eingefügt.

Auch alle übrigen der Verlagsfirma bekannt gewordenen berechtigten Einwände wurden in der Neuauflage berücksichtigt.

Möge nun das Büchlein in seiner jetzigen Gestalt bei alten und neu zu erwerbenden Freunden Anklang finden!

München, am 21. Juni 1907.

Dr. Hans Reinlein.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

I. Die geographischen Grundlagen des deutschen Wirtschaftslebens.

1. Das Grundwesen des Handels 1
2. Deutschlands Veranlagung zum Handel im Vergleich zu derjenigen Englands 3
3. Die wirtschaftsgeographische Bedeutung von Deutschlands Lage.
   A. Inwiefern ist Deutschlands Lage wirtschaftsgeographisch von richtunggebender Bedeutung? 8
   B. Deutschland im Herzen des nördlichen Streifens der gemäßigten Klimazone 8
   C. Wie äußern sich die klimatischen Verhältnisse im Wirtschaftsleben Deutschlands? 12
4. Die Wirkungen der zentralen Stellung Deutschlands innerhalb der europäischen Kulturstaaten auf die Handels- und Verkehrsbewegung 28
5. Die volkswirtschaftliche Bedeutung unserer offenen Grenzsäume 35
6. Deutschlands Wegbarkeit und ihre wirtschaftlichen Folgen 41
7. Die Förderung von Handel und Verkehr durch die landschaftliche Schönheit unsrer Heimat 45
8. Deutschlands Bodenschätze und ihr Einfluß auf das Wirtschaftsleben 49
9. Die Wechselbeziehungen zwischen Deutschlands Industrie und seinem Handel 58

Anhang 69

II. Inwieweit geben sich wirtschaftsgeographische Gegensätze in Deutschland kund?

1. Einheitliche Grundzüge in der Mannigfaltigkeit der deutschen Kulturbetätigung 73
2. *Unterschiede* im landwirtschaftlichen Betriebe 76

Seite

3. Waldwirtschaft in Deutschland 79
4. Alpenlandschaft und Alpenwirtschaft 82
5. Die Verbreitung der industriellen Tätigkeit im Reiche und die Bedeutung unsrer Großgewerbe 95
6. Handel und Verkehr in ihrer Verteilung über Deutschland 98

III. Unser Recht auf das Meer.

1. Die allgemeine Bedeutung der See als Walstatt internationalen Wettbewerbs 101
2. Geographische Gründe für unser Recht auf den Ozean 105
3. Unser geschichtliches Recht auf das Meer 116
4. Inwiefern ist unser Recht auf die See nationalwirtschaftlich begründet? 122
5. Was ist in Zukunft nötig, damit wir unseres Rechtes auf das Meer jederzeit froh sein können? 129

Die in der 1. Auflage enthaltenen Kärtchen konnten der 2. nicht beigegeben werden, weil sie, auf der Berufszählung von 1895 basierend, veraltet waren. Unterlagen für eine Neugestaltung aber sind erst mit der Berufszählung 1907 geschaffen worden und können erst in einigen Jahren kartographisch verwertet werden.

I. Die geographischen Grundlagen des deutschen Wirtschaftslebens.

1. Das Grundwesen des Handels.

Keine menschliche Tätigkeit fordert vielseitigere Voraussetzungen, als der moderne Handel. Baut er sich doch auf dem breiten, hundertfältig zusammengefügten Fundament der gesamten Naturausstattung unseres Planeten und des Erwerbslebens der Völker in allen seinen Verzweigungen auf. Und so gleicht derselbe denn auch einem über den ganzen Erdball hin verästelten Strome. Tausende von Quellen der mannigfaltigsten Herkunft und Ergiebigkeit nähren ihn. Durch ein kaum zu überschauendes Aderwerk empfängt er aus Höhen und Tiefen Fülle und Kraft, und in unendlich vielen, hier breiteren und tieferen, dort schmäleren und seichteren Kanälen leitet er seine Warenmassen von Land zu Land. In Wirklichkeit beruht das Grundwesen des Handels in einem ununterbrochenen Hin- und Herwogen, einem beständigen Zu- und Abströmen von Gütermengen. Jedes Hemmnis ihrer Bewegung unterbindet mehr oder weniger seine Lebenskraft.

Die Voraussetzungen des Handels führen vom metall- und kohlenreichen Dunkel der Erdkruste hinauf zum unermeßlich weiten Antlitz der Erdoberfläche und hinan bis zu den wolkenverhangenen Felsstirnen der Hochländer. Denn auch Bergwald, Almmatte und die nutzbaren Mineralien der nackt und baumlos zum Himmel strebenden Steinregionen sind ihm tributär. Ein phantasiekräftiger Schriftsteller kann sich dabei unwillkürlich an das übergewaltige Bild erinnern, unter welchem sich einst die Germanen des Nordens das ewig erneute, vom Himmel zur Erde und wieder zurück kreisende Leben dachten, an die Weltesche Yggdrasil. Auch ihre Wurzeln ruhen nach dem alten Mythus in geheimnisvollen Tiefen, während sich Stamm und Äste über die Erde hinweg bis zu den Höhen Walhalls emporrecken.

Was die Erde an Bodenschätzen und Naturerzeugnissen aller Zonen bietet, was menschliche Arbeit im kleinen und großen allenthalben schafft, hat sich der Handel dienstbar gemacht. Der Bergmann, der die Bodenschätze aus dem Schoße der Allmutter Erde fördert, der Hüttentechniker, der sie schmilzt und der Industrielle, dessen Fabriken sie zu tausenderlei, der modernen Kultur und Kriegsführung unentbehrlichen Erzeugnissen formen — die Getreidefelder, Wiesenflächen, Obstgärten und Weinberge, welche den mannigfaltigen Zweigen landwirtschaftlicher Betätigung untertan sind, sowie der Hochwald, der Stämme und Astwerk zu Bau- und Werkholz, zu Holzkohle und Papier liefert — Flüsse, Kanäle und Ozeane, deren Fluten ungezählte Frachten von Staat zu Staat, von Erdteil zu Erdteil tragen — die Kraft der Lasttiere, des Dampfes, Leuchtgases, Petroleums und der Elektrizität — Millionen rastlos schaffender Menschenhände auf allen Feldern des Klein- und Großgewerbes — der Erfindungsgeist des Physikers, Chemikers und Ingenieurs, die Tätigkeit des Lehrers für Wirtschaftskunde an Mittel- und Hochschulen, die Forscherarbeit des Statistikers und Nationalökonomen: sie alle stehen im Dienste des Handels. Er löst eine kaum bemeßbare Summe von Kräften aus, setzt sie in ununterbrochene Bewegung und webt zwischen ihnen ein dichtes Netz der mannigfaltigsten Beziehungen.

Dadurch wird er innerhalb des gegenwärtigen Lebens zu einer wahrhaft internationalen Großmacht. Kein Erdenfleck ist ihm zu weit entlegen, kein Weg zu schwierig, keine politische Macht zu groß, kein Volk zu unbedeutsam. Im Handel steckt ein gutes Stück weltumfassenden Kommunismus, der um alle Nationen das starke Band gemeinsamer Tätigkeit und wechselseitigen Austausches ihrer materiellen Leistungen schlingt und sie durch den friedlichen Ausgleich ihrer Interessen nähert und zusammenhält.

An der Ausgestaltung dieses friedlichen Kommunismus hat auch das Volk unseres Vaterlandes mit der ihm eigenen Kraft und Zähigkeit, seinem Wagemut und Weitblick teilgenommen. Es wurde seit alters von einem starken Handelsgeiste durchflutet. Er kam, wie mancherlei und öfters aus weiter Ferne stammende prähistorische Funde, sowie geschichtliche Zeugnisse über freilich in hohem Maße piratenhafte Seezüge erweisen,

schon zum Ausdruck, lange bevor unsere Vorfahren zu einer höheren Stufe der Bildung und Gesittung emporstiegen. Die Wirtschaftsgeschichte des Mittelalters aber zeugt von einem gewaltigen Anteil der Deutschen an Kolonisation und Handel vornehmlich im Osten und Norden Europas, lange ehe Holländer und Engländer daran denken konnten, auf die Walstatt eines großzügigen Verkehrs zu treten.

Dazu veranlaßte unser Volk schon sein Wandertrieb und seine Arbeitslust, sein tiefgründiger Erfinder- und Forschergeist, die Höhe seiner Städtekultur seit dem 12. und 13. Jahrhundert, in den jüngsten Jahrzehnten auch sein rasches Anwachsen und die Konzentration seiner politischen Macht. Aber die gesamte Naturausstattung der heimatlichen Scholle leitete es nicht minder zu einem ebenso ausgiebigen als ausgebreiteten Handel hin.

2. Deutschlands Veranlagung zum Handel im Vergleich zu derjenigen Englands.

Deutschland ist von allen Ländern Europas für den Handel am meisten bevorzugt. Es wäre ein Grundirrtum, anzunehmen, die Natur habe es in geringerem Maße hierzu bestimmt, als etwa Frankreich oder England. Der deutsche Handel ruht in den geographischen Gegebenheiten unseres Vaterlandes, in dem natürlichen Charakter von Land und Volk fester und dauernder verankert, als derjenige jedes anderen Staates der alten Welt. Er ist viel weniger ein Kind seiner Zeit und vorübergehender örtlicher Verhältnisse, als jener anderer Gebiete. Im Mittelalter hat er die Kolonisation des europäischen Nordostens ebenso in seinen Dienst gestellt, wie das Emporwachsen der italienischen Städterepubliken. Und er hat die Blüte der letzteren ebenso überdauert, wie diejenige Hollands. Denn er steht keineswegs bloß in einseitiger Abhängigkeit von einer bestimmten Weltverkehrslinie, deren Richtungsänderung ihm den Pulsschlag nehmen könnte. Auch stützt er sich auf Hinterländer von unerschöpflicher Produktivität. Wohl vermochte England uns Deutschen im Welthandel bisher weit voranzuschreiten. Aber hieran tragen ungleich mehr geschichtlich-politische, als geographisch-nationalökonomische Ursachen die Schuld.

Wenn England durch seine peripherische Lage in Europa und seine Bedeutung als Inselstaat am Ostrande des Atlantischen

Weltmeeres für den transozeanischen Verkehr besonders vorteilhaft gelegen ist, so nicht minder Deutschland als breites Durchgangsgebiet von Nord- nach Südeuropa, vom slawischen Osten zum romanischen Westen. Und mit dem Charakter des wichtigsten Durchgangslandes Europas verbindet es die Funktion eines unentbehrlichen Vermittelungsgliedes zwischen den hervorragendsten Industriestaaten der Welt und Ländern von gewaltiger, trotzdem aber noch steigerungsfähiger Naturproduktion. Die Warenbewegung zwischen den nordischen Landstrichen unseres Erdteils und Italien, den Nordseeländern und Donaustaaten, Frankreich und Rußland flutet in einem ihrer mächtigsten Arme durch Deutschland. Seine Bedeutung als Durchgangs- und Verbindungsland wird ihm andauernd erhalten bleiben, während Englands auswärtiger Handel eine um so fühlbarere Beschwerung erleiden muß, je mehr sich der internationale Verkehr durch ausgiebige Benutzung auch des Stillen Ozeans zu einem echt weltmeerischen entwickelt, je kräftiger die Beziehungen zwischen Amerika und dem östlichen Asien werden.

Wenn der Handel Englands ferner durch eine riesenhafte Kette wertvoller und ausgedehnter Kolonialländer in allen Teilen des Erdfesten, durch zahlreiche, günstig gelegene Kohlenstationen und den Besitz der wichtigsten Kabelstränge auf einem breiten Sockel ruht und ihm dadurch eine außerordentliche Konkurrenzfähigkeit innewohnt, so gründet sich die Weltwirtschaft Deutschlands auf ein einheitliches Reich von 540 000 qkm Fläche, das von allen Seiten leicht zugänglich ist und von zahlreichen Schichten einer uralten, kraftvollen Kultur überlagert wird. Für Englands Handel wird das Mißverhältnis zwischen der verschwindenden Größe des Mutterlandes und der ungeheueren Ausdehnung der Kolonien (314 628 qkm zu 31 860 330 qkm) eine ständig wachsende Gefahr, zudem wenn mit der notwendigen Vermehrung der Kriegs- und Kauffahrteiflotte die erforderliche seetüchtige Bemannung nur höchst mühsam oder vielleicht auch gar nicht mehr beschafft werden kann. Für die Weiterentwicklung des deutschen Handels droht dieses Übel nicht. Er ist fast unabhängig von Kolonialbesitz emporgewachsen und könnte diesen, wenigstens noch zurzeit, ohne eine allzu auffällige Einbuße zu erleiden, ganz entbehren. Seine Fortentwicklung ist naturgemäß ungleich mehr von den großen Schwankungen des Welt*verkehrs, vor allem auch* von länger andauernden wirtschaftlichen

Depressionen, als von dem Umfang unserer Schutzgebiete abhängig. Denn bei der Teilung der Erde hinkten wir viel zu spät nach und mußten mit nationalökonomisch weniger bedeutsamen und weit zerstreuten Erdstrichen zufrieden sein. Außerdem sind die Bahnen unserer Verkehrsbewegung vorläufig und auch offenbar für lange hinaus ungleich mehr nach Amerika und Ostasien hin gerichtet, als etwa nach jenen Strecken Afrikas, denen unsere Kolonien zugehören.

Wenn man außerdem Britanniens Reichtum an Kohlen und Erzen und dessen vieljährige energische Ausbeute als einen jener Faktoren hervorgehoben hat, welcher der Industrie, dem Handel und Verkehr Englands einen sehr einschneidenden Vorzug vor den einschlägigen Verhältnissen in Deutschland geben mußte, so ist dem ein Zweifaches entgegenzuhalten. Wohl liegen die deutschen Bodenschätze räumlich nicht so günstig beisammen wie jene im englischen Nordwesten. Auch ging ihre Förderung lange Jahre hindurch nicht in den gewaltigen Schritten vorwärts wie dort. Aber Deutschland hat in fast beispielloser Weise innerhalb einiger Jahrzehnte gerade auf dem Felde des Bergbaues und der Montanindustrie nachzuholen verstanden, was Menschenalter hindurch versäumt wurde. Auch wird die Fülle seiner Schätze, vor allem an Kohlen und Eisen, in Zukunft gerade deshalb nicht zu früh erschöpft werden können, weil deren massenhafte Ausbeute erst vergleichsweise spät in Angriff genommen wurde. Ein Land, wo schon im Jahre 1900 dem Bergbau, Hütten- und Salinenwesen 3043 Betriebe mit einer Belegschaft von 640 945 Personen zukamen, die sich bis zu Beginn des Jahres 1905 auf 4762 Betriebe mit 725759 Arbeitern vermehrt hatten; ein Land, das zwischen 1900 und 1905 im Durchschnitt alljährlich 112 551 000 t Steinkohlen, 44 512 000 t Braunkohlen und 9 001 000 t Roheisen lieferte; ein Land, das hinsichtlich der Gewinnung von Zink und Abraumsalzen von keinem anderen Staate der Erde übertroffen wird, das in die ganze Welt seine Lithographiesteine versendet, das in der Salzproduktion nur hinter Großbritannien, in der Nickelförderung bloß hinter Neukaledonien, in der Bleigewinnung nur hinter den Vereinigten Staaten Nordamerikas und Spanien zurücksteht und in der Kupferproduktion sogleich nach der Nordamerikanischen Union, Spanien, Japan und Chile folgt: ein solches Land ist mit Bodenschätzen auch für eine Weltindustrie gewiß reichlich genug bedacht.

Zum anderen ist es nationalökonomisch von allergrößter Wichtigkeit, daß dem Ackerbau im Wirtschaftsleben Deutschlands eine unvergleichlich bedeutsamere Rolle zukommt, als in England. Großbritannien mit Irland erzeugt alljährlich nur rund 2 Mill. t Weizen, 2,6 Mill. t Gerste, 5 Mill. t Hafer, 0,5 Mill. t Kartoffeln. Deutschland dagegen erntete im Jahre 1900 nicht weniger als 8 550 659 t Roggen, 3 841 165 t Weizen, 3 002 182 t Gerste, 7 091 930 t Hafer, 40 585 317 t Kartoffeln und im Jahre 1905: 9 606 827 t Roggen, 3 699 882 t Weizen, 2 921 953 t Gerste, 6 546 502 t Hafer und 48 323 353 t Kartoffeln. England importiert alljährlich für über 1 Milliarde Mark an Getreide; das um 19 Millionen Seelen volkreichere Deutsche Reich durchschnittlich um 0,8 Milliarden; dazu ist noch eine Ausfuhr an Brotfrüchten im Werte von 63 Millionen Mark zu schlagen. Weiterhin ist der Umsatz an heimischem Getreide, Mehl, Hülsenfrüchten, Hopfen, Obst, Wein, Rübenzucker usw. auch innerhalb des Reiches selbst eine ergiebige Quelle des deutschen Handels, was der Schrannenverkehr an den Hauptplätzen für die verschiedenen „Kornkammern" unseres Vaterlandes auch gegenwärtig noch, wo er sich doch schon längst im Zeichen eines scharf ausgesprochenen Niedergangs befindet, anschaulich erweist.

Und endlich: Man ist vielfach der Meinung, im Briten stecke ein erklecklicheres Maß von kaufmännischem Sinn, industriellem Geschick und kolonialem Unternehmungsgeist, als in dem Deutschen. Aber haben wir es nicht innerhalb weniger Jahrzehnte verstanden, auf dem vielumstrittenen Plane des Großgewerbes und des Handels mit beispielloser Kraft vorzudringen und siegreich neben Engländern und Nordamerikanern dazustehen? Haben die deutschen Großkaufleute vor allem in den Handelsemporien an Nord- und Ostsee die erwähnten Vorzüge neuerdings nicht in gleichem Maße bewährt, wie jene Englands? Kommt nicht eine ansehnliche Summe in Deutschland gefertigter Waren beständig unter englischer Marke auf den Weltmarkt? Schaffen nicht deutsche Reichsbürger in aller Herren Ländern und arbeiten nicht Milliarden deutschen Kapitals in sämtlichen fremden Erdteilen? Stehen nicht die Hamburg-Amerikalinie und der Norddeutsche Lloyd nach der Zahl der Registertonnen ihrer Fahrzeuge an der Spitze aller Reedereien der Welt? *Haben unsere* Krupp, Schuckert, Siemens, Friedrich List an

Wagemut und Weitblick hinter irgendeinen der englischen Industriellen oder Nationalökonomen zurückzutreten? Und klingen nicht deutsche Namen wie jene des Präsidenten Lincoln, Röblings, des Erbauers der New York-Brooklyner Brücke, und Hildgards, des Schöpfers der kanadischen Pacificbahn, in aller Welt mit Ehren? Wir Deutsche sind eben nicht nur im geschichtlichen und geographischen, sondern auch im nationalökonomischen Sinne ein echtes und wahres Quellvolk, das reich befruchtend auf das Wirtschaftsleben der Fremde hinübergewirkt hat. Überquellende Tatkraft im Bunde mit dem vielseitigsten Anpassungsvermögen sind für unser Volk zum mindesten nicht weniger kennzeichnend, als für die Engländer und machen unsere, in weiten Tritten aufwärts schreitende Teilnahme an der Weltwirtschaft zwanglos erklärlich.

Was den Aufschwung des wirtschaftlichen Lebens in Deutschland, wie auch die Kulturströmungen innerhalb des Reiches, überlang in Fesseln schlug und hemmte, das ist die unglückliche politische Vergangenheit unserer Nation. Wie im Mittelalter die romanischen Länder Süd- und Westeuropas vor Deutschland in bezug auf Städtewesen, Geldwirtschaft und Handel einen weiten Vorsprung gewinnen konnten, so in der neuen Zeit Holland und England. Und zwar durch den Mangel einer großzügigen politischen Organisation im Reiche, einer starken, Handel und Wandel Schutz und Rückhalt gewährenden staatlichen Zentralgewalt, einer einheitlichen, deutschnationalen Wirtschaftspolitik. Die staatliche Zersplitterung unseres Vaterlandes und die eifersüchtige Kleinstaaterei mit einer Überfülle von Zollschranken, die der engherzigste Egoismus aufgerichtet hatte, sie hielten jahrhundertelang die Axt an den Wurzeln des deutschen Handels fest. Nicht ohne Grund hat unser Wirtschaftsleben, sowie die Verkehrsbewegung durch das Reich, von ihm weg und zu ihm hin seit der politischen Einigung unseres Vaterlandes den mächtigsten Aufschwung genommen.

Freilich hätten sie diesen unmöglich gewinnen können, wenn ihnen die geographischen Vorzüge des deutschen Bodens nicht allenthalben entgegengekommen wären und sie gründlich gefördert hätten, wenn sich dieselben auf die natürlichen Gegebenheiten unseres Heimatlandes nicht so sicher stützen könnten, wie auf einen, den Wandlungen der Zeit trotzenden granitenen Sockel. Die glückliche Lage unseres Vaterlandes inmitten Europas und seine fast schrankenlose Zugänglichkeit auf allen Seiten, die

durch ein nicht allzu ungünstiges Klima und die bunte Zusammensetzung des Bodens geförderten, vielseitigen, landwirtschaftlichen Produktionsverhältnisse, die Fülle natürlicher Verkehrsstraßen zu Wasser und zu Lande, die breite Zufahrt zum Weltmeere, die große Wegbarkeit und mannigfaltige Schönheit der deutschen Landschaften, der Reichtum an Bodenschätzen und das zum guten Teile auf ihm beruhende gesunde Emporwachsen der heimischen Industrie, endlich die nachhaltige Schaffenskraft und die zähe, weitschauende Unternehmungslust des deutschen Kaufmanns und Handelsherrn: sie bilden das von der Natur selbst dargebotene Fundament, auf dem sich der deutsche Handel kraftvoll aufbaut. Es kann zwar zeitweise erschüttert, nie aber vollständig weggerückt werden.

3. Die wirtschaftsgeographische Bedeutung von Deutschlands Lage.

A. Inwiefern ist Deutschlands Lage wirtschaftsgeographisch von richtunggebender Bedeutung?

Deutschlands Lage ist nach drei Beziehungen hin wirtschaftsgeographisch von richtunggebender Bedeutung. Unsere Heimat liegt erstens im Herzen des nördlichen Streifens der gemäßigten Klimazone. Zweitens kommt ihr innerhalb der großen Kultur- und Handelsstaaten Europas eine zentrale Stellung zu. Und drittens besitzt sie fast durchaus offene Grenzen, welche der Verkehrsbewegung nach außen hin und von außen her nur geringe Hemmungen bieten.

B. Deutschland im Herzen des nördlichen Streifens der gemäßigten Klimazone.

Durch die Ausdehnung des Reiches zwischen dem 47. und 56. Breitengrad, durch den regellosen Wechsel seiner Bodenformen zwischen den schneebestreuten Stirnfirsten der Alpen und den weithingestreckten Tieflandzonen an Nord- und Ostsee, durch die Einflüsse ausgesprochen kontinentaler thermischer Verhältnisse im Osten, die Einwirkungen der Hochgebirgsmauern im Süden, sowie jene des Meeres im Norden und Westen wird zwar das Klima Deutschlands überaus mannigfaltig abgestuft. Trotzdem *geht aber ein* merkbarer Zug von Einheitlichkeit durch dasselbe.

Derartig warme Enklaven mit südlichem Pflanzenkleid, wie sie Frankreich längs des unteren Rhonetals, Österreich in der Etschfurche und am Nordende des Gardasees zukommen, mangeln unserer Heimat. Dafür hat sie an den thermischen Vorteilen, die nach Europa durch die warme Golfströmung getragen werden, ihren redlichen Anteil. Weite Striche derselben haben Jahrestemperaturen, die ihrer geographischen Breite allein nicht zukommen, welche sie vielmehr der Gunst der vom Atlantischen Ozean nach dem binnenländischen Europa herüberkommenden klimatischen Einflüsse verdanken. Dazu tritt im klimatischen Bilde Deutschlands das allmähliche Herabsinken des Reliefs von Süden nach Norden, von dem Bereich des alpinen Hochgebirges nach dem nordeuropäischen Tieflande greifbar hervor. Der kalte Hauch, den die Alpen über weite Gebiete Oberdeutschlands senden, ist nicht minder deutlich verspürbar, als die Wirkungen des Landklimas Osteuropas im Weichsel- und Oderstromland, sowie in gar manchen deutschen Mittelgebirgen. So kommt es, daß in Deutschland gewissermaßen eine Abgleichung der thermischen Verhältnisse stattfindet: hier im Süden eine geringe geographische Breite, aber beträchtliche Seehöhe und schneereiche Bergkämme als Hinterland; dort im Norden zwar eine größere geographische Breite, jedoch eine dem Meeresspiegel genäherte Höhenlage und der wohltätige Einfluß des Ozeans. Aus diesen Gründen bemessen sich erstens die Unterschiede der mittleren Jahrestemperaturen im Reich, von den höheren Berglandschaften abgesehen, bloß auf etwa 4° C. Sodann liegen die klimatischen Gegensätze nicht zwischen Süden und Norden, sondern zwischen Osten und Westen. „Bayern und Schwaben sind kühler, als Friesland oder Holstein. Auf der ostpreußischen Seenplatte am Spirdingsee aber hat man ein Januarklima, das in Westdeutschland erst auf der Höhe des Brockens seinesgleichen findet."

Aus dem großen Gang der Temperatur in den deutschen Landen treten folgende Tatsachen mit gesetzmäßiger Bestimmtheit hervor[1]):

Der die Temperaturgegensätze ausgleichende Einfluß des Ozeans und die durchschnittliche mittlere Jahrestemperatur ver-

1) Eingehenderes hierüber in der Abhandlung von Polis: „Die klimatischen Verhältnisse Deutschlands." (Handbuch der Wirtschaftskunde Deutschlands, S. 114 ff.)

mindern sich deutlich in der Richtung von Westen nach Osten. Gleichzeitig werden die jahreszeitlichen Wärmeschwankungen erheblicher und bedingen den leicht erkennbaren Übergang vom See- zum Landklima.

Die Temperaturabnahme mit der Höhe für je 100 m bewegt sich im Durchschnitt während des Jahres von 0,43° auf der oberdeutschen Hochebene bis 0,63° im Harz. Am ausgiebigsten kommt die Wärmeabnahme mit dem Anstieg der absoluten Meereshöhe im April und Juli, am geringsten wegen der oftmaligen Temperaturumkehr im Januar zur Geltung.

Die Dauer des Sonnenscheins nimmt wesentlich infolge des allmählichen Übergangs vom maritimen zum binnenländischen Klima im allgemeinen in nordsüdlicher und westöstlicher Richtung zu. Sie beträgt nach den vorläufigen, auf zehnjährige Aufschreibungen gestützten Ergebnissen für Bremen nur 1701, für Marggrabowa 1742, für Geisenheim dagegen 1787 und für Celle 1834 Stunden während des Jahres. Im übrigen zeigt sich dieselbe im weiten Gebiete des Reiches sehr merklich von den Bodenformen der einzelnen Landschaften abhängig.

Bekanntlich bildet das Rheingebiet und vor allem die Sohle des Stromtales von Basel ab wegen der tiefen und zugleich geschützten Lage das klimatisch am meisten bevorzugte Stück Deutschlands. Hier lagert ein Streifen hoher Sommer- und milder Wintertemperaturen. Straßburg kommen 9,6, Karlsruhe 9,7, Aachen 10, Köln 10,1, dem gesamten Landstreifen am deutschen Rhein 9° C als mittlere Jahrestemperatur zu. Aus den gleichen Gründen sind auch die Rinnen des unteren und mittleren Mains und Neckars thermisch begünstigt. Würzburg hat als mittlere Jahrestemperatur 9,9, Frankfurt 9,7, Heidelberg 9,9, Stuttgart 10,1°.

Die norddeutschen Tieflandstrecken besitzen nach Polis jenseits der Ems eine durchschnittliche Jahreswärme von 8—9, jenseits der Oder von 7—8, die deutschen Mittelgebirge (abgesehen vom kühlen Oberharz, Erz- und Riesengebirge, Wasgen- und Schwarzwald, sowie dem ostbayerischen Grenzgebirge) eine solche von 6—8, die oberbayerische Hochebene von etwa 7 Celsiusgraden.

Ähnlich wie die Temperaturverhältnisse sind auch die Niederschläge nach ihrer geographischen Verteilung im einzelnen zu beurteilen, wenn anders sie die Grundlage für volkswirtschaftliche Betrachtungen bilden sollen. Allgemeine Durchschnitts-

ziffern wie jene: die mittlere jährliche Niederschlagshöhe für die norddeutsche Tiefebene bemißt sich auf 610, für die mitteldeutschen Gebirge auf 690, für Süddeutschland auf 820, für das Reich im ganzen auf rund 710 mm, sagen im Grunde allzuwenig. Sie haben für die geographische Bewertung der natürlichen Landschaftstypen unserer Heimat nur eine derart schematische Bedeutung, wie Höhenschichtenkarten mit zu weit genommenen Abständen der Isohypsen.

Wie meistens auf der Erde zeigt sich das Maß der Niederschläge auch in Deutschland von der Höhe der verschiedenen Teilgebiete abhängig. Den hervortretendsten Gebirgsmauern kommt der meiste Regen und Schnee, Tau und Reif zu. In den Bayerischen Alpen mißt man stellenweise jährlich über 2000, im Wasgenwalde zwischen 1950 und 1775, auf dem Brocken 1700, im Riesengebirge 1400 mm Niederschläge. „Bei gleicher Seehöhe sind natürlich die Gebirgszüge am regenreichsten, die am leichtesten von den feuchten Westwinden erreicht werden können. Dies sind vor allem das Venn, die bergischen Höhen, der Harz und der Teutoburger Wald. So steigt im hohen Venn bei einer Seehöhe von 675 m die Niederschlagshöhe bis fast auf 1500 mm, während der weit höhere Hunsrück und der Taunus kaum 1000 mm jährliche Niederschlagshöhe erreichen. Die Ursache dieser Erscheinung ist in den vielen vorgelagerten Gebirgen zu suchen, durch welche die feuchten Westwinde um so mehr ihrer Feuchtigkeit beraubt werden, je öfter sie emporzusteigen gezwungen werden. So entzieht die lothringische Hochfläche dem Hunsrück, dieser wieder dem Westerwald den Niederschlag."

Weiter ist von Bedeutung, daß die den Regenwinden zugekehrten Westseiten unserer Bergländer höhere jährliche Niederschläge erhalten, als die Ostseiten, was vor allem an Höhenzügen mit südnördlicher Streichungsrichtung zum Ausdruck kommt. Im übrigen hat auch die unmittelbare Nachbarschaft der Gebirgsgegenden teil an ihrem Niederschlagsreichtum, der um so häufiger auf den Sommer fällt, je mehr jene landeinwärts liegen.

Einen charakteristischen Zug in der Verteilung der Niederschläge innerhalb des Deutschen Reiches bedingt außerdem der von Westen nach Osten abnehmende Einfluß des Meeres auf das norddeutsche Tiefland und seinen inneren Saum. Im allgemeinen ist dieses ein breites Trockengebiet mit vorwiegenden

Sommerregen, die mit der Entfernung von der Wasserkante an Häufigkeit zunehmen. Doch erhält der Bord der Nordseeküste 70—85, das Nordseehinterland 50—70 cm jährlich an Niederschlägen, während dem östlichen Niederdeutschland bloß 40—55 cm zukommen. Nur im oberen und zum Teil mittleren Rhein-, sowie im unteren Moseltal begegnet noch eine ähnliche Armut an Niederschlägen wie in Ostelbingen, weil eben hier, wie schon angedeutet, die benachbarten Berglandschaften: Wasgenwald, Hunsrück, Eifel und Hochvenn Regen und Schnee vorwegnehmen. Gleichzeitig stehen diese letzteren aber in einem merkwürdigen Gegensatze zur Tiefebene des Nordens; denn ihr Niederschlagsmaximum fällt in das Winterhalbjahr.

C. Wie äußern sich nun die klimatischen Verhältnisse im Wirtschaftsleben Deutschlands?

Wenn von ihnen auch vor allem die Bodenbenutzung in engster Abhängigkeit steht, so üben sie doch weiterhin keineswegs zu verachtende Einflüsse auf Großgewerbe und Handel aus, da Wasserreichtum und Triebkraft der Flüsse in unmittelbarem Zusammenhange mit den Niederschlägen stehen und die Wintertemperaturen durch Eisbildung den Wert der Gewässer als Verkehrsstraßen alljährlich bald mehr, bald minder beeinträchtigen. Es sei an dieser Stelle nur angedeutet, daß sich gerade in Landstrichen mit bedeutenden Wasserkräften eine hervorragende Industrie zu entwickeln vermochte, so in den Tälern des Wasgenwaldes und der Sudeten mit ihren Webereien und Spinnereien, im Wuppertal mit seinen Hammerwerken und Färbereien, im Idartale (Nahegebiet) mit seinen Achatschleifereien. — Wohltmann und Thiele haben unsere Heimat mit Rücksicht auf ihr Pflanzenkleid und den landwirtschaftlichen Betrieb in 11 Klimazonen gesondert:

1. in das ozeanische oder Nordseegebiet mit einem nördlichen Küsten- und einem südlichen Binnenkreis;
2. in das westliche Binnenmeer- oder Ostseegebiet mit dem holsteinischen Küstenkreis, dem mecklenburgischen Inland-Seenkreis und dem vorpommerischen Küstenkreis;
3. in das östliche Binnenmeer- oder Ostseegebiet mit dem hinterpommerischen Küstenkreis, dem westpreußisch-pommerischen Inland-Seenkreis, dem preußischen Küstenkreis und dem preußischen Inland-Seenkreis;

4. in das Ostkontinental- oder sarmatische Gebiet mit dem polnisch-sarmatischen Kreis und dem schlesisch-sächsischen Gebirgskreis;

5. in das zentrale oder gemischte Gebiet mit dem märkischen Kreis, dem harz-thüringischen Vorlandkreis, dem Lüneburger Heidekreis, dem harz-teutoburgischen Vorlandkreis;

6. in das Westkontinental- oder gallische Gebiet mit dem nördlichen und dem südlichen gallischen Kreis;

7. in das Rhein-, Neckar-, Maintalgebiet mit dem Rhein-Neckarkreis und dem Maintalkreis;

8. in das mitteldeutsche Waldgebirgsgebiet (das wohl in einen westlichen und östlichen Mittelgebirgskreis zu scheiden wäre);

9. in das herzynische Waldgebirgsgebiet (wiederum in einen oberrheinischen Waldgebirgskreis und einen ostbayerischen Grenzgebirgskreis zu gliedern);

10. in das schwäbisch-bayerische Hochebenengebiet (welches deutlich in den Kreis der südlichen Moränenlandschaft und der nördlichen Tertiärhügelzone zerfällt);

11. in das alpine Gebiet.

Mögen nun die Grenzen dieser Klimakreise da und dort auch manchmal etwas starr theoretisch gezogen sein und mag ihre wirtschaftliche Bedeutung infolge der heutigen raschen und billigen Verkehrsmittel im einzelnen nicht voll zur Erscheinung kommen; mag ferner das Aufblühen des deutschen Großgewerbes und Großhandels in nicht allzustarkem Maße von ihnen abhängig sein: sie erweisen immerhin den hundertfältigen Zusammenhang der Bodenkultur mit dem Klima in großen, charakteristischen Zügen.

Sein Klima macht Deutschland zum Land der Wälder, Wiesenflächen und Getreidegelände. 13 995 869 ha oder fast 26% des heimischen Bodens decken Waldbestände (in Schweden und Rußland annähernd 40, in Österreich-Ungarn 30, in der Schweiz 19, in Frankreich 17%). Von ihnen entfallen rund neun Zehntel auf Hochwald. Der Bodenwert der vaterländischen Wälder wird auf 3 Milliarden Mark geschätzt. Ihre Mäntel verhüllen nicht bloß den größten Teil der Alpen und Mittelgebirge; sie geben auch der oberdeutschen Hochebene, ausgedehnten Flächen des nördlichen Tieflandes und einzelnen Küstenstreifen am Gestade der Ostsee ein eigenartiges Gepräge. Wir begegnen ihnen längs der uralten Völker- und Kulturstraße am schönsten deutschen Strome im Westen, wie in den

mehr als ein Jahrtausend später kolonisierten Gebieten im äußersten Osten des Reiches. Und mag die Eigenart des deutschen Waldes auch nur durch vergleichsweise wenige Baumarten bestimmt werden, an kraftvoller Schönheit und hohem wirtschaftlichen Wert wird derselbe von keinem eines anderen Landes übertroffen. Selbst dort mangeln ihm diese beiden nicht ganz, wo er, gnomenhaft verkrüppelt und wundersam verbogen, Moor- und Heidewiesen überschattet, wie Legföhren und Weiden die Hochmoore Altbayerns, Erlen- und Birkenbuschholz die Brüche des norddeutschen Ostens, struppiges Wacholdergesträuch die heimischen Heidelandschaften in Nord und Süd.

Man rühmt so häufig den abgemessenen, stillen Ernst, der über der deutschen Landschaft ruht und so traut mit dem tiefinnerlichen Wesen des Volkes sich paart. Ihn dankt man vor allem den Wäldern der Heimat, aus denen ja im Laufe der Jahrhunderte erst Ackerland und Wiesenebenen hervorgegangen sind. Und zwar besonders der Vorherrschaft des Nadelgehölzes, auf welches rund 65 % der gesamten Forstfläche des Reiches entfallen und das nicht nur für das Aussehen der höheren Lagen der Berggebiete, sondern auch für jenes der Ebenen bestimmend wirkt, wie die meilenweiten Tannenwälder der südbayerischen Hochfläche neben den Kiefernbeständen Ost- und Westpreußens dartun.

Die waldreichsten Gaue Deutschlands sind bekanntlich die bergigen Zonen des Südens und der Mitte, wo sich infolge der Boden- und Klimaverhältnisse die landwirtschaftliche Arbeit wenig lohnt. So sind im alpinen Gebiete 61, im herzynischen Waldgebirgsgebiete 44,8, im schlesisch-sächsischen Gebirgskreis 44,7, im mitteldeutschen Waldgebirgsgebiete 36,2 % der Gesamtfläche mit Forsten bedeckt. Durch Waldarmut dagegen fallen hauptsächlich einige Landstriche des deutschen Nordens auf: der nördliche und südliche Küstenkreis des Nordseegebietes mit 4,8 und 7,9, der holsteinische Küstenkreis mit 8,9, der preußische Inland-Seenkreis mit 12, der preußische Küstenkreis mit 12,5, der Lüneburger Heidekreis mit 16,2 % Forstland.

Ihres vergleichsweise geringen Renteerträgnisses und der lange Jahrzehnte dauernden Umtriebszeit für die Waldbäume wegen wird die Forstwirtschaft außer von den einzelnen Staaten und Gemeinden nur auf größeren Grundbesitzen betrieben. Ein *volles Drittel des* deutschen Waldes trifft auf Staats- (30 %)

und Kronforste (3 %), und nahezu ein Fünftel (19 %) gehört Gemeinden zu. Weiterhin aber ist kennzeichnend, daß fast ein Achtel der riesigen Waldgründe Preußens „fideikommissarisch gebunden" ist, und daß 1895 auf die forstwirtschaftlichen Betriebe mit unter 2 h Fläche insgesamt im Reich nur 380 240 ha trafen; dagegen 1 245 853 ha auf Betriebe mit 2 bis unter 10 h Fläche, 1 260 060 ha auf Betriebe mit 20 bis unter 100 ha Ausdehnung, 759 752 ha auf Betriebe mit 100 bis unter 200 ha Größe, 1 401 198 ha auf Betriebe mit 200 bis unter 500 ha Ausdehnung, endlich die gewaltige Summe von 7 994 597 ha auf Großbetriebe mit 500 und mehr ha Fläche.

Trotz seiner hervorragenden Waldfülle muß indessen Deutschland hauptsächlich infolge des Aufblühens seiner Industrie, der Verdichtung des Verkehrsnetzes zu Land und des unaufhaltsam emporwachsenden Schiffsbaues riesige Mengen von Holz und Holzwaren importieren. Die Gesamtsumme der Einfuhr an jenen betrug im Jahre 1900: 253 568 000 Mark, im Jahre 1905 nicht weniger als 286 639 000 Mark. Ihr stand im Jahre 1900 eine Ausfuhr von 60 936 000 Mark, im Jahre 1905 aber eine solche von nur 48 682 000 Mark gegenüber.

Im einzelnen verteilten sich diese Zahlen wie folgt:

Bezeichnung der Holzarten	Jahrgang 1900		Jahrgang 1905	
	Einfuhr in 1000 Mark	Ausfuhr in 1000 Mark	Einfuhr in 1000 Mark	Ausfuhr in 1000 Mark
Rohes Bau- und Nutzholz . . .	76 232	9 313	90 162	8 250
Bau- u. Nutzholz nach der Längsachse beschlagen; Speichen, Felgen	36 051	827	26 535	854
Säge- und Schnittholz	112 515	11 050	130 300	10 095
Faßdauben	6 876	455	6 299	493
Schleifholz und Holz zur Zellulosefabrikation	3 486	1 039	9 740	1 104
Böttcherwaren	165	9 887	95	4 852
Feine Holzwaren	3 058	28 013	2 925	22 552
Ausländisches Nutzholz (Buchsbaum, Zeder, Kokos, Ebenholz, Mahagoni)	7 308	288	9 124	333
Quebrachoholz	7 877	64	11 459	149
Gesamtsumme	253 568	60 936	286 639	48 682

Außerdem ist die in beständiger Zunahme begriffene Papierbereitung aus Holz hervorzuheben. Von den rund 4000 Papierfabriken auf der Erde entfallen auf Deutschland vergleichsweise die meisten, nämlich über 700, während man in England bloß 650, in Frankreich 525, in Österreich-Ungarn und Italien je 100 derselben zählt. Und von den Rohstoffen im Gewichte von beiläufig 65 Mill. dz, welche jene 4000 Fabriken jährlich benötigen, treffen nicht weniger als 45 Mill. dz auf Holz und Stroh.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Kapitalsummen, die für Holz und Holzwaren alljährlich ins Ausland strömen, durch Aufforstung der deutschen Ödländer beträchtlich vermindert werden könnten. Wenn auch nie zu erwarten ist, daß der stetig anwachsende Holzbedarf unseres Großgewerbes vollständig im Inlande gedeckt zu werden vermag, so dürften doch Abertausende von Kubikmetern Werk- und Brennholz alljährlich mehr gewonnen werden, falls man der Waldkultur auf vielen Moorwiesen, Hutungsplätzen und kahlen Höhenzügen die gleich sorgsame Pflege angedeihen ließe, wie neuerdings auf einigen südbayerischen „Mooſen" und auf der Lüneburger Heide, wo an Stelle des Torfsumpfes und melancholischer Sandstrecken stämmige Forstbestände getreten sind, die das stiefmütterlich arme Aussehen dieser Gegenden verhüllen und mildern.

Nicht minder kennzeichnend als der Wald sind Wiese und Ackerland für das Antlitz der deutschen Kulturlandschaft. Sie zeigen sich in strengerer Weise von den klimatischen Verhältnissen abhängig, als die Forstbestände, denen von Natur aus an sich ursprünglich das Land gehörte.

Rund 16 % des deutschen Bodens sind Wies- und Weideland, gegen 30 % in Großbritannien, 25 % in Österreich-Ungarn, aber nur 4 % im europäischen Rußland. Wiesen und Weiden herrschen überall dort vor, wo der Einfluß des maritimen Klimas sich stark geltend macht oder die Höhenlage des Landes Kühle und Feuchtigkeit zugleich bedingt. Am grasreichsten ist das Gebiet der deutschen Alpen. Dort umfassen Wies- und Weideland im Durchschnitt 83 % der landwirtschaftlich benutzten Fläche. Die typische Mattenlandschaft mit vorbildlicher Almenwirtschaft, wie sie ausgeprägter weder im Vorarlberg und dem Appenzeller Ländchen, noch im Salz*kammergut und der* Steiermark begegnet, gehört dem Algäu

zu. Sie ist in der Hauptsache die unmittelbare Folge des geologischen Aufbaues dieses Gebirgswinkels mit seinen leicht verwetterbaren Flecken- und anderen Juramergeln, sowie zahlreichen Quellhorizonten. Dort vereinigt sich eine für den Graswuchs besonders günstige Bodenkrume mit ausgiebiger Befeuchtung. Weiterhin aber fand eine langjährige systematische Ausnutzung dieser natürlichen Gegebenheiten durch einen landwirtschaftlich wie gewerblich gleich unternehmenden Volksstamm statt, so daß das schmale Gebirgsglied zwischen Bodensee und Lech mit seinem unmittelbaren Vorlande schon im Jahre 1900 über 1500 vorwiegend mit Dampf betriebene Molkereien zählte.

Weniger vorteilhaft für die Almenwirtschaft sind die Zonen des vorherrschenden Wettersteinkalks, Hauptdolomits und Dachsteinkalks in den Bayerischen Alpen. Ihr riesenhafter Schuttreichtum drängt vor allem auf Waldkultur und Forstwirtschaft hin.

Auf der Schwäbisch-Bayerischen Hochebene dagegen machen Wiesen und Hutungen wiederum über zwei Fünftel der landwirtschaftlich benutzten Fläche aus. Doch ist ihre Verteilung innerhalb dieses weitausgespannten Landstreifens keineswegs gleichmäßig. Im Bereiche der gewöhnlich nur mit einer seichten Lehm- oder Eluvialdecke überzogenen, geröllreichen Moränenlandschaft des Südens herrschen Wald und Wiesen vor, wie im Hochgebirge, durch dessen Einflüsse das Klima hier selbst in allen seinen Einzelzügen bestimmt wird. Die tiefgründigen, lehmig-sandigen und der Niederung des Donautals genäherten Tertiärhügel der Nordhälfte des Alpenvorlandes hingegen dienen vorwiegend dem Anbau von Körnern, Hackfrüchten und Hopfen. Nur längs der Furchen einiger, auf der Hochebene selbst entquellender, kleinerer Wasseradern, wie es Abens, Laber, Vils, Rott und Isen sind, ziehen ansehnlich breite und lange Bänder von Wiesengrund hin; dort wird auch die Viehzucht sorgsam betrieben.

Eine ähnliche Ausdehnung der Wiesen und Hutungen wie im Alpenlande und im kühlfeuchten Süden des Reiches findet sich erst wieder in der Nähe der Wasserkante des Nordens, wo infolge des Seeklimas ausgiebige Niederschläge und hohe Luftfeuchtigkeit den Wuchs von Gras und Futterpflanzen aufs höchste begünstigen. Im Nordseegebiete kommen in den Marschenebenen

des südlichen Binnenkreises 51,6, im nördlichen Küstenkreis 39% der landwirtschaftlichen Fläche auf Wiesen und Weiden, im Lüneburger Heidekreis 48,5, im preußischen Küstenkreis 40,4, im nördlichen gallischen Kreis (Rheinprovinz) 28,8, im harz-teutoburgischen Vorlandkreis 28,1, im westpreußisch-pommerischen Inland-Seenkreis 24,7, im hinterpommerischen Küstenkreis 22,5%. Außerdem decken das mitteldeutsche und das herzynische Waldgebirge, also Westerwald, Taunus, Vogelsberg, Rhön, Thüringer Wald, Harz, Teutoburger Wald und Bergische Höhen, Wasgen- und Schwarzwald, Deutschen Jura, Fichtelgebirge und Bayerwald teils üppige Matten, teils wenigstens zur Weide noch genügende Grasnarben. Hier, wo auf das Wies- und Hutungsland 28,5 bis 22% der landwirtschaftlich ausgenutzten Bodenfläche entfallen, wird denn auch der Ackerbau weit hinter die Viehzucht gedrängt. Sie ist endlich noch im schlesisch-sächsischen Gebirgskreis ansehnlich, innerhalb dessen 20,6% der nutzbaren Scholle auf Grasflächen kommen.

Am wiesenärmsten sind die klimatisch am meisten begünstigten Landschaften des Reiches: der Rhein-Neckarkreis mit 12,2 und der Mainkreis mit 14% Matten und Weideland. Dort ist die Lebensführung der Bewohner in der Hauptsache auf die Kultur der Reben, Obstbäume, mancher Handelsgewächse (Hopfen, Tabak, Zichorie, Mohn, Hanf) und des Getreides gestellt. Auffallend wiesenarm ist außerdem der harz-thüringische Vorlandkreis, wo die Abdachungen des Thüringer Waldes und des Harzes im Regenschatten ihrer Gebirge lagern und dadurch nur geringe Niederschlagsmengen erhalten. Dort liegen in Gegenden mit hoher Sommerwärme und trockenen Herbstmonaten Erfurt und Quedlinburg, unserer Heimat schönste Gartenländer.

Man sieht: Deutschland ist zu lohnender Viehzucht infolge der durch seine klimatischen und Bodenverhältnisse bedingten beträchtlichen Ausdehnung des Wiesen- und Mattengeländes in sehr weiten Gebieten trefflich geeignet. In der Tat zählte man denn auch am 1. Dezember 1904 im Reiche: 4 267 403 Pferde, 19 331 568 Rinder, 18 920 666 Schweine, 7 907 173 Schafe, 3 329 881 Ziegen. Und zwar wuchs die Anzahl der Pferde seit 40 Jahren um mehr als 1 Million, die der Rinder um 4 Millionen, die der Schweine um fast 12½ Millionen, die der Ziegen um 1½ Millionen. Trotzdem mußten im Jahre 1904 *noch eingeführt werden:*

Pferde	für	90 780 000	Mark	(1905:	104 339 000	Mark)
Jungvieh	=	24 499 000	=	(=	31 965 000	=)
Kühe	=	34 611 000	=	(=	42 160 000	=)
Ochsen	=	50 098 000	=	(=	43 260 000	=)
Schafvieh	=	132 000	=	(=	179 000	=)
Schweine	=	7 252 000	=	(=	8 400 000	=),

indes die Summe der Ausfuhr an diesen Tiergattungen sich im Jahre 1904 auf nur 6 246 000 Mark für Pferde, 1 688 000 Mark für Jungvieh, 1 185 000 Mark für Kühe, 1 520 000 Mark für Ochsen, 3 796 000 Mark für Schafvieh und 3 096 000 Mark für Schweine belief.

Die anhaltend wachsende Einfuhr von Schlachtvieh, die bei dem Stande unserer einheimischen Viehzucht unvermeidlich bleibt, läßt die Höhe der Viehzölle für die Bewohner volkreicher Städte wie auch für die Grenzbezirke als eine geradezu verhängnisvolle, für das Deutsche Reich überhaupt aber als eine zweischneidige Maßregel erscheinen.

Bedeutsam ist die starke Zunahme der Schweinezucht, die auch für den Kleinbauern mehr und mehr von ansehnlicher Einträglichkeit wird. Sie fällt um so stärker ins Gewicht, als im Fleischkonsum der Deutschen, welcher etwa 30 kg alljährlich auf den Kopf beträgt, vor allem auf dem flachen Lande das Schweinefleisch von Wichtigkeit erscheint und sich auch die Arbeiterbevölkerung der Städte vielfach von Wurstwaren hauptsächlich aus diesem Fleische nährt. Schweinezucht wird denn auch über das ganze Reich hin dort mehr, hier minder betrieben, während sich die Pferdezucht besonders auf Oldenburg, Mecklenburg, Schleswig-Holstein und Ostpreußen beschränkt, die Zucht des Rindes außer in den gleichen Gebieten noch in Bayern, Württemberg und Hannover, jene der Ziege besonders in Preußisch Sachsen, Thüringen, Hessen und Braunschweig hervortritt.

Die hervorragende Wollproduktion Deutschlands, die bis ums Jahr 1860 anhielt, hat seitdem unter der Konkurrenz von billiger Wolle aus Australien und Argentinien ungemein gelitten. Die Wollpreise betragen gegenwärtig nur etwas mehr als die Hälfte von früher. Daher sank auch die Zahl des Schafviehes nunmehr rund auf ein Drittel derjenigen vor 40 Jahren herab. In der Liste des Imports nach Deutschland steht rohe und gekrempelte Schafwolle mit obenan. Die Ein-

fuhrmenge derselben bewertete sich 1904 auf nahezu 300 Millionen Mark, 1905 auf fast 330 Millionen, wovon allein ein Drittel auf Australien und fast ein Drittel auf Argentinien entfällt. Vielleicht ließe sich der deutschen Schafzucht durch einen stärkeren Konsum von Hammelfleisch künftighin einigermaßen wieder aufhelfen, wenn auch nicht übersehen werden darf, daß der Rückgang derselben in der Hauptsache durch eine gegen früher so viel intensiver gewordene Ausnützung des Kulturlandes bedingt ist.

Erwähnung verdient endlich auch die deutsche Bienenzucht. Sie erzeugt ungefähr 25 % des ganzen europäischen Honigertrags im Werte von annähernd 15 Millionen Mark. Hierzu kommt noch Wachs in der Höhe von etwa 4 Millionen Mark.

Insgesamt berechnet man den Geldwert des Viehbestandes in Deutschland auf ungefähr $6\frac{1}{2}$ Milliarden Mark. Alljährlich werden an Vieh und tierischen Produkten für mehr als $\frac{1}{2}$ Milliarde eingeführt. Dabei spielen die sogenannten „kleinen Artikel" keine verachtenswerte Rolle. So betrug die Einfuhr an

	in 1000 Mark	
	1904	1905
lebendem Federvieh	35 509	44 966
totem Federvieh	8 395	8 762
frischen Fischen	28 609	37 163
Heringen	37 037	44 348
sonst. gesalzenen, geräucherten oder abgekochten Fischen . .	6 359	8 076
Eiern	114 651	121 350
Käse	24 538	27 946
Butter	63 844	73 750

Ob diese beträchtlichen Ziffern die deutschen Landwirte wohl in Zukunft dazu aneifern, vor allem der Zucht von Geflügel und Fischen, für welch letztere übrigens im Reiche durch die Staatsregierungen und die Fischereivereine bereits manches geschieht, ein größeres Augenmerk als bisher zu schenken?

Dem Ackerbau ist die vaterländische Scholle nicht in jenem hohen Maße günstig, wie gemeinhin gerühmt wird. Die schwieligen Hände der deutschen Bauern gemahnen daran, daß *die Arbeit mit Pflug* und Spaten, Sense und Sichel in unserer

Heimat ungleich härter und sehr viel prosaischer ist, als die Phantasie mancher sie verherrlichenden Dichter aus der guten alten Zeit sich träumen ließ. Geistbeck hat recht, wenn er sagt: „Keinem großen Kulturvolk der Geschichte sind von der Natur schwerere Hindernisse in den Weg gelegt worden als dem deutschen.“ Wohl fehlt es unserem Volke nicht an Arbeitslust und Arbeitskraft, um die natürlichen Gegebenheiten voll und mit kluger Sorgfalt auszunützen. Aber letztere kommen den Deutschen nicht allzu weit entgegen. „Nicht umsonst“, schreibt F. Ratzel, „ist der Wald in Deutschland weiter verbreitet, als in den westlichen Nachbarländern. Der Wald ist für manchen deutschen Boden noch die einzige mögliche Kultur, und darum prangt auch mancher Gebirgshang und mancher Sandrücken bei uns im Waldkleid, der anderswo nackt und kahl liegt.“

Die Kiese und Gerölle in der Moränenlandschaft und längs der Flußniederungen Oberdeutschlands, die schwer verwitternden Granite und altkristallinischen Gesteine im Wasgen- und Schwarzwald, Bayerwald und Fichtelgebirge, die kalkigen Juraetagen Frankens und Schwabens, die Keupersande im weiten Zirkel um Nürnberg, die Schieferschichten zu beiden Seiten des mittleren Rheins, die hart zersetzlichen vulkanischen Gesteine im Gebiete vom Eifel- und Siebengebirge, Vogelsberg und Meißner, Rhön und Thüringer Wald, die diluvialen Schutte und Sande, sowie die Moore und Brüche des norddeutschen Flachlandes: sie alle beeinträchtigen die Anbaufähigkeit des Bodens ebenso, wie die ansehnliche Höhe der meisten Berglandschaften Süd- und Mitteldeutschlands und manche Gesetze, die unsere klimatischen Verhältnisse beherrschen.

48,6% der Fläche des Reiches fallen dem Ackerlande zu (in Frankreich 50, in Österreich $33\frac{1}{3}$, in Großbritannien 30, in Rußland 20%), indes der Landwirtschaft treibende Teil des Volkes nahezu auf ein Drittel der Gesamtbevölkerung herabgesunken ist. Doch ist die Tatsache mit Nachdruck hervorzukehren, daß trotz der Abnahme der Agrarbevölkerung die landwirtschaftliche Produktion infolge verbesserten Betriebes ein stetiges Anwachsen zeigt, was später im einzelnen statistisch erwiesen werden soll. Wie Wälder und Wiesen in kühlen und feuchten Klimakreisen ihre größte Ausdehnung gewinnen, so der Anbau von Getreide, Hack- und Gartenfrüchten in Gebieten, wo die thermischen Verhältnisse eine lange Vegetationsdauer der landwirtschaftlichen

Kulturpflanzen zulassen, vor allem aber hohe Sommertemperaturen und nicht allzu ausgiebige Wolken- und Niederschlagsbildung während der Erntemonate herrschen. Diese Bedingungen gewährt das kontinentale Klima in höherem Maße, als das maritime. Seinen Teilgebieten gehören deshalb in der Hauptsache auch die Landstriche mit hervortretendem Ackerbau in Deutschland an, besonders dort, wo gleichzeitig eine günstige Bodenzusammensetzung die Arbeit mit Pflug und Karst lohnt. Und so erreicht denn auch das Acker- und Gartenland im harz-thüringischen, polnisch-sarmatischen, Maintal- und südlichen gallischen Kreis mit 87,5, 84,1, 83,5 und 81,3% der gesamten landwirtschaftlich benutzten Fläche seine größte Ausdehnung, von denen wieder 59,8, 56,8, 46,5 und 58,7% im besonderen dem Anbau von Getreide dienen. Weiterhin sind im vorpommerischen Küstenkreis 81,5, im märkischen Kreis 81,2, im mecklenburgischen Inland-Seenkreis 80,8, im preußischen Inland-Seenkreis 80,4, im holsteinischen Seenkreis 79,6, im Rhein-Neckarkreis 79,5, im schlesisch-sächsischen Gebirgskreis 79,4% des bearbeiteten Bodens Acker- und Gartenland. Das Minimum mit 17,1, 48,4, 51,5 und 58,1% trifft auf das alpine Gebiet, den südlichen Binnenkreis des Nordseegebietes, den Lüneburger Heidekreis und die Schwäbisch-Bayerische Hochebene.

Von der dem Bodenanbau dienenden Gesamtfläche kamen im Jahre 1900 rund 61% auf Halm- und Hülsenfrüchte, etwa 17% auf Hackfrüchte, Knollen- und Wurzelgewächse, 10% auf Futterpflanzen, etwa 1% auf Handelsgewächse[1]) (Raps und Mohn, Flachs und Hanf, Tabak und Hopfen, sowie einige Farbepflanzen), 2% gehörten den Obst-, Haus- und Weingärten zu.

Deutschlands Hauptbrotfrucht ist seit alters der Roggen. Seine Wichtigkeit als solche kommt schon in der mundartlichen Bezeichnung als „Korn" überhaupt — z. B. in weiten Bezirken Frankens — zum Ausdruck. Die Roggenfelder nehmen annähernd ein Viertel des heimischen Ackerlandes ein. Ihre Fläche betrug 1900: 5 954 973 ha, 1905: 6 145 583 ha. Sie finden sich in großer Ausdehnung vor allem in Brandenburg, Bayern, Posen, Schlesien, Hannover, Preußisch Sachsen, Ost- und West-

1) In Süddeutschland allein entfallen hierauf 4 bis 5% des Ackerlandes.

preußen und im Rheinland. Die Erntemenge betrug im Jahre 1900: 8550659 t, und zwar lieferte das ha im Durchschnitt 14,4 dz. Dazu kam noch eine Einfuhr von 1299552 t aus Rußland, den Vereinigten Staaten und Rumänien, der eine Ausfuhr von 393218 t hauptsächlich nach den nordischen Staaten, den Niederlanden und der Schweiz entgegenstand. Im Jahre 1905 wurden 9606827 t, auf 1 ha durchschnittlich 15,6 dz geerntet; aus Rußland, Rumänien und den Vereinigten Staaten wurden 572186 t eingeführt, während die Ausfuhr nach den nordischen Staaten, den Niederlanden und der Schweiz 319942 t betrug.

Neben dem Roggen steht als wichtigste Brotfrucht der Weizen. Mit ihm waren 1900: 2049160 ha, im Jahre 1905: 1927127 ha, vor allem in den Fluren Bayerns, Schlesiens und Preußisch Sachsens bestanden. Man baute insgesamt 3841165 t bzw. 3699882 t und erhielt vom ha durchschnittlich 18,7 bzw. 19,2 dz. Ein starker Bruchteil des Gesamtbedarfs an Weizen (1299552 t bzw. 2287587 t) gelangte aus den Vereinigten Staaten, Rußland, Argentinien und Rumänien zur Einfuhr. Noch im Jahre 1900 bemaß sich allerdings auch der Export auf 393218 t; von da an aber sank er bedeutend und betrug 1905 nur noch 164457 t.

Ausgedehnte Haberfelder begegnen uns namentlich in Bayern, Schlesien, Ostpreußen, im Rheinland, in den Provinzen Sachsen und Pommern. Sie nahmen in den Jahren 1900 und 1905 4122818 bzw. 4182054 ha ein, von denen 7091930 bzw. 6546502 t abgeerntet wurden, vom ha sonach 17,2 bzw. 15,7 dz. Im Vergleich zu Roggen, Weizen und Gerste wird weniger Haber importiert. Die Einfuhr betrug in den beiden genannten Jahren 554554 t bzw. 966250 t, der Export hingegen 201207 bzw. 102404 t.

In den gleichen Gauen, welche dem Massenanbau von Weizen dienen, finden sich auch große Gelände mit Sommergerste, deren sorgfältiger Anbau sich bei dem Emporblühen der deutschen Bierbrauerei allerwärts mehr und mehr lohnend erweist, vor allem bei günstigem Erntewetter. Der Gesamtertrag an Sommergerste belief sich in den Jahren 1900 und 1905 auf 3002182 bzw. 2921953 t. Zur Einfuhr (besonders aus Österreich-Ungarn) gelangten 779405 bzw. 1620648 t, während nur 40736 bzw. 14452 t exportiert wurden.

(Weitere Vergleichsziffern über Bebauungsfläche, Erntemenge, Ein- und Ausfuhr der wichtigeren Getreidearten, sowie über Import und Export an Hülsenfrüchten, Ölfrüchten und Mehl bieten die Tabellen im Anhange.)

Ferner ist Deutschland bekanntlich das erste Land der Erde für Kartoffel- und Zuckerrübenbau. Seitdem die Kartoffel für die Branntweingewinnung als Rohstoff massenhaft herangezogen wird, hat ihr Anbau beträchtlich zugenommen, wie folgende Zahlen erweisen:

Jahr	Anbaufläche ha	Gesamterntemenge t
1896:	3052790	32329046
1897:	3067762	33776060
1898:	3080588	36720609
1899:	3131463	38486207
1900:	3218777	40585317
1901:	3318832	48687261
1902:	3240577	43462393
1903:	3237558	42901530
1904:	3287864	36287192
1905:	3316593	48323553

Im Durchschnitt wurden vom ha Kartoffelland im Jahre 1900: 122,2 dz, im Jahre 1905: 145,7 dz geerntet.

In der Produktion an Branntwein, von welchem bei uns volle 90% aus Kartoffeln gewonnen werden, steht Deutschland gegenwärtig nur hinter Rußland zurück. Und zwar sind Hauptzentren hierfür die östlichen Provinzen Preußens, sowie das gesamte Sachsenland und Bayern.

Hinsichtlich der vaterländischen Zuckerproduktion sei nur die Tatsache gestreift, daß Deutschland gegenwärtig selbst noch solche tropische Gebiete mit Rübenzucker versorgt, in denen das Zuckerrohr angebaut werden kann. Im Jahre 1900 waren mit Zuckerrüben bei uns volle 426732 ha angepflanzt. Auf ihnen wurden 12439301 t Rüben gewonnen. Sie wurden in 399 Fabriken verarbeitet. Hierbei gewann man 1691258 t Rohzucker und 307133 t Melasse. Ausgeführt wurden 1006466 t Zucker im Werte von 216338000 Mark. Davon gingen *allein 513609 t* im Werte von 115321000 Mark nach

England und 353 980 t im Werte von 69 978 000 Mark nach den Vereinigten Staaten. Der Rest entfiel auf Norwegen, Britisch Nordamerika, Japan, die Schweiz, Dänemark, Portugal, Schweden, Uruguay, die Niederlande und Chile. Den riesenhaften Ausfuhrmengen an Zucker steht nur eine geringfügige Einfuhr entgegen. Sie berechnete sich 1900 auf 1238 t im Werte von 486 000 Mark. In der Kampagne 1904/05 wurden auf 416 714 ha 10 071 211 t Zuckerrüben gewonnen, die in 374 Fabriken zu 1 503 036 t Rohzucker verarbeitet wurden. Die Ausfuhr betrug im Jahre 1905: 742 442 t im Werte von 182 805 000 Mark, wovon 577 212 t im Werte von 140 089 000 Mark nach England gingen. Im übrigen jedoch ist in den auswärtigen Absatzgebieten ein sehr empfindlicher Rückgang der Ausfuhrmengen zu verzeichnen. Dafür hat sich der Inlandverbrauch seit 1903 ganz beträchtlich gesteigert; er ist von 13,67 kg pro Kopf im Jahre 1900/01 auf 16,07 kg im Jahre 1904/05 gestiegen, während er freilich in England schon im Jahre 1900 etwa 35, in den Vereinigten Staaten 26, in der Schweiz, die keine Zuckerindustrie hat, 17 kg betrug. Die hohen Ziffern in Verbrauch und Ausfuhr, wie sie uns 1904/05 entgegentreten, vermögen den Kundigen allerdings nicht über die Tatsache hinwegzutäuschen, daß sich in Deutschland eine Überproduktion an Zucker seit Jahrzehnten breitgemacht hat. Dieselbe ist volkswirtschaftlich von nicht zu verkennendem Schaden. Nicht bloß, daß in den Rübengegenden der kleine Grundbesitz vom großen beträchtlich verdrängt und aufgesogen worden ist; vielmehr erhalten die Zuckerexporteure für die auszuführenden Zuckermengen auch bedeutend mehr an Ausfuhrprämien als Rückvergütung, als sie auf die dazu verwendeten Rübenmengen an Steuern eingezahlt haben. Sie sind dadurch in der Lage, nach dem Auslande weit billiger zu verkaufen, als im Inlande. In den letzten Jahren hat sich allerdings die Spannung zwischen den In- und Auslandpreisen verringert; im Lande ist der Preis für den dz Raffinade von 28,76 Mark im Jahre 1900/01 bis auf 22,84 Mark im Jahre 1904/05 zurückgegangen. Allein dieser Umstand wird für die Zuckerindustrie selbst von übler Wirkung sein. Die Zahl der Fabriken, die schon in den letzten Jahren erheblich sank, wird noch weiterhin merklich zurückgehen, und die mißliche Lage der Produzenten wird sich wohl in den kommenden Jahren noch weiterhin verschlimmern.

Im Gegensatz zum Anbau der Zuckerrübe fällt jener des Tabaks in Deutschland hauptsächlich den Kleinbetrieben zu. Auf den einzelnen der rund 110000 Pflanzer entfällt durchschnittlich kaum $^1/_2$ Morgen Land. Die Erntefläche maß 1900: 14615 ha, die Erntemenge war 348203 dz, der Ertrag des ha 23,56 dz. Im Jahre 1904 wurden auf 15883 ha 343809 dz Tabak, auf 1 ha also 21,7 dz gebaut. Ausgedehnte Striche der Gegend um Nürnberg, am Neckar, in der pfälzischen Rheinebene, im Elsaß, der Kölner Tieflandbucht, in Pommern und der Uckermark sind von Tabakpflanzungen bedeckt. Doch hat die Bedeutung des Tabaks für die Landwirtschaft in Deutschland weit hinter jene für Industrie und Handel zurückzutreten. Dies beweisen am klarsten die Ziffern, welche die Einfuhr unbearbeiteter Tabakblätter ins Reich betreffen. Man importierte an solchen:

1902:	58581	t	im Werte	von 91340000	Mark.
1903:	60471	"	"	" 90310000	"
1904:	63149	"	"	" 93598000	"
1905:	79136	"	"	" 122144000	"

Geringe Mengen treffen davon auch auf unsere Schutzgebiete in Neuguinea und dem tropischen Afrika. Der Tabakhandel hat, wie bekannt, zum Aufschwung von Bremen und Hamburg wesentlich beigetragen. Überhaupt steht das Deutsche Reich hinsichtlich der Einfuhr von Tabak und Produktion von Tabakwaren unmittelbar neben den Vereinigten Staaten. Der Jahresverbrauch an Rohtabak beläuft sich bei uns auf etwa 3 Pfund pro Kopf. „Die Zigarrenindustrie ist in Kleinbetrieben über alle Teile Deutschlands verbreitet. Großfabrikanten beschäftigen häufig kleine Zigarrenmacher, die mit der Zeit für eigene Rechnung zu arbeiten anfangen; denn einige Zentner Tabak verschiedener Sorten, einige Bretter, Messer und Wannen genügen, um einen Zigarrenarbeiter unter Beihilfe seiner Familie zu ernähren. Oft auch wird die Zigarrenfabrikation als Nebengewerbe mit der kleinen Landwirtschaft zusammen betrieben."

Hopfen baut Deutschland trotz der Ausdehnung seiner *Bierindustrie im* Überfluß. Doch ist die Bebauungsfläche hier*für, wie auch die* Erntemenge erst in den letzten Jahren al*mählich um ein* geringes gestiegen.

Sie betrugen

1900:	37191	ha,	bzw. 217824	dz
1901:	37506	"	" 125188	"
1902:	36131	"	" 227636	"
1903:	36667	"	" 211201	"
1904:	37888	"	" 222878	"
1905:	39511	"	" 292569	"

Hopfensorten, welche neben den böhmischen und englischen an Güte und Preishöhe stehen, gewinnt man vor allem in Mittelfranken um Spalt, Nürnberg und Hersbruck und sodann in der altbayerischen Holledau. Während die deutsche Hopfenausfuhr sich 1900 auf 25286000, 1905 auf 20698000 Mark bewertete, betrug der Hopfenimport, den ausschließlich Österreich-Ungarn, und zwar vorwiegend Böhmen bestreitet, in den gleichen Jahren bloß 7069000 bzw. 7298000 Mark.

Der fast ausschließlich in Süddeutschland betriebene Anbau von Hanf, wie der besonders in Bayern, Schlesien, Hannover und Ostpreußen gepflegte Flachsbau decken den heimischen Bedarf lange nicht. An jenem mußten z. B. im Jahre 1900: 46406 t im Werte von 25524000 Mark, im Jahre 1905: 40983 t im Werte von 21841000 Mark aus Italien, Österreich-Ungarn und Rußland eingeführt werden, an Flachs aber im Jahre 1900: 43270 t für 32763000 Mark, 1905 gar 66599 t für 47713000 Mark, wiederum aus Österreich-Ungarn und Rußland. Die Hanfausfuhr bewertete sich in den gleichen Jahren auf 10230000 bzw. 6833000 Mark und die Flachsausfuhr auf 9847000 bzw. 9795000 Mark.

Deutschlands vielberufene Gemüse- und Blumenländereien liegen um Nürnberg, Bamberg, in der Wetterau, um Erfurt, Quedlinburg, Liegnitz und in den Vierlanden bei Hamburg. Man macht alle Anstrengungen, damit sie den gesteigerten Lebensbedürfnissen im Vaterlande gerecht werden können, und die Zucht von deutschen Winterblumen ist neuerdings in einen ehrenvollen Wettbewerb mit jener der Riviera getreten.

In aller Kürze sei endlich noch des vaterländischen Obst- und Weinbaues gedacht. Obwohl der Obstbaum in Deutschland mit Ausnahme der kühlen Gebirgslagen fast überall zu Hause ist und vor allem das Gebiet am Bodensee, das Württemberger Land, die Bergstraße, der Rheingau, sowie die Täler des Mains,

der Werra und Elbe weithin mit Obstgärten geschmückt sind, mußte doch im Jahre 1900 um 21262000, im Jahre 1905 gar um 32003000 Mark frisches und um 25489000 bzw. 28459000 Mark getrocknetes und eingekochtes Obst eingeführt werden. — Schwanken schon die Erntemengen an gutem Obst beträchtlich, so ist dies noch viel mehr mit den Erträgnissen des Weinbaues der Fall. Während das gesegnete Jahr 1896 z. B. über 5 Millionen hl Weinmost im Werte von 199 Millionen Mark erzeugte, gewann man 1898 nur $1\frac{1}{2}$ Millionen hl im Werte von kaum 50 Millionen und in der Zeit von 1902—1905 jährlich $3\frac{1}{2}$ Millionen hl im Werte von 109 Millionen Mark. Zwar schätzen Kenner den deutschen Rhein- und Moselwein in aller Herren Länder gar hoch. Aber wir bedürfen auch anderseits so bedeutender Mengen an Weinen aus Frankreich, Griechenland, Italien, Österreich-Ungarn, Portugal, Spanien, der Türkei, von Algier, dem Kapland und Kalifornien, daß der Weinimport

im Jahre	1902:	73976	t	im Werte	von	36115000	Mark
" "	1903:	72604	"	"	"	38423000	"
" "	1904:	68296	"	"	"	36145000	"
" "	1905:	78063	"	"	"	38916000	"

ausmachte; die Weinausfuhr aber beschränkte sich:

1902	auf	20610	t	im Werte	von	19370000	Mark.
1903	"	21572	"	"	"	20158000	"
1904	"	22126	"	"	"	20438000	"
1905	"	22546	"	"	"	21426000	"

An Schaumweinen wurden in den gleichen Jahren aus Frankreich für 4506000, 4884000, 5051000 und 5621000 Mark eingeführt; doch steht diesem Import eine Ausfuhr im Werte von 2197000, 2238000, 2455000 und 2857000 Mark in steigender Tendenz gegenüber.

4. Die Wirkungen der zentralen Stellung Deutschlands innerhalb der europäischen Kulturstaaten auf die Handels- und Verkehrsbewegung.

Wie die Naturproduktion Deutschlands durch seine Lage im nördlichen Strich der gemäßigten Zone zwischen den Ländern des maritimen Westens und des kontinentalen Ostens Europas *bestimmt wird*, so die Bewegung seines Verkehrs und Handels

durch seine zentrale Stellung innerhalb der europäischen Kulturgebiete und durch seine offenen Grenzen. Als die Mitte Zentraleuropas, trägt unsere Heimat durch ihre Lage zwischen den Bergmauern der Alpen und der Germanischen und Baltischen See, sowie durch die große Breitenausdehnung gerade ihres nördlichen Tieflandes und den thalassischen Zug, von welchem das letztere nicht bloß durch seine Meereskante, sondern hauptsächlich auch durch die einheitliche Hauptrichtung der nach Nordwesten und Norden strömenden Flüsse beherrscht wird, den Charakter eines Binnen- und Seestaates zugleich. Deutschland ist viel weniger Binnenland, als man gemeinhin annimmt. Mag immerhin die äußerste Südmarke des Reiches 750 km von der Nord- und Ostseeküste entfernt sein, mag man auch besonders innerhalb des Zuflußgebietes der deutschen Donau und auch des Mains alle Merkzeichen binnenländischer Naturausstattung und binnenländischen Wesens finden: den deutschen Westen zieht es durch den Rhein, die Länder der deutschen Mittelgebirge, des deutschen Ostens und Nordens durch Ems, Weser, Elbe und Oder gegenwärtig mehr als je zuvor zum Ozean hin. Wir werden in der dritten dieser Abhandlungen ausführlich zu erörtern haben, wie der leicht erkennbare Zug, welcher durch unsere Heimat infolge der gemeinsamen großen Richtung des Hauptaderwerks ihrer Gewässer geht und der in so auffallender Gleichmäßigkeit nur noch in der sibirischen Tiefebene wiederkehrt, Deutschland zu einem geographisch viel einheitlicheren Gebiete macht, als die meisten übrigen Staaten des europäischen Erdteils. Dieser thalassische Zug ist für unser Vaterland noch charakteristischer, als die Mannigfaltigkeit seiner Boden- und Volksverhältnisse. Und er ist zugleich von hervortretender nationalökonomischer Wichtigkeit. Denn der deutsche Seehandel ruht schon allein deshalb auf einer günstigen Grundlage, weil er durch die starken, auf mehr als 10000 km der Schiffahrt dienenden Ströme Mittel- und Norddeutschlands mit einem Hinterlande in Verbindung steht, dem an Größe und Produktionskraft kein anderer Staatenanteil Westeuropas gleichkommt.

Deutschlands Charakter als Binnen- und Seestaat zugleich bringt heutzutage ebensowenig etwas Trennendes oder unversöhnlich Zwiespältiges in sein geographisches Bild, als in jenes seiner Warenerzeugung und Warenbewegung. Im Norden wie im Süden zeigt die Kulturlandschaft ein durchaus verwandtes

Aussehen; hier wie dort trifft man häufig gerade in Gebieten mit stiefmütterlicher Naturausstattung reges Gewerbs- und Handelsleben, hier wie dort strahlt der Verkehr in einzelnen großen Stadtzentren zusammen, strömt auf zahlreichen Schienensträngen und auch auf Wasserstraßen nach den Nachbarländern und wieder zurück, gewinnt durch einen gewaltigen Transit von Nord nach Süd, von West nach Ost erst seinen ganzen, riesenhaften Umfang.

Ähnlich wie der deutsche Norden im Felde des Handels sein Antlitz nicht bloß nach den vaterländischen Landstrichen des Südens, sondern auch über Land und Meer nach den mächtigen Industrie- und Handelsstaaten an der Nordsee und dem Atlantischen Ozean, sowie nach dem russischen Osten richtet, blickt der binnenländische Süden ebenso nach dem heimischen Norden, wie nach den unteren Donauländern und dem sonnigen Italien. Zum modernen wirtschaftlichen Aufschwung des Reiches haben die Donau- und Maingebiete auch an ihrem Teile redlich beigetragen. Nur das eine muß bekannt werden: dieser Aufschwung hätte nicht in dem beispiellos raschen Gange erfolgen können, wäre Deutschland ausschließlich Kontinentalmacht, hätte es durch seine nördliche Lage nicht den Vorzug, „dem Ausstrahlungsgebiet der stärksten, über die ganze Erde wirksamsten geschichtlichen Kräfte anzugehören, wo die mächtigsten Staaten, die tätigsten und reichsten Völker wohnen, wo darum auch die meisten Fäden des Weltverkehrs zusammenlaufen und die Gewinne des Welthandels sich ansammeln".

Seine zentrale Lage in Europa ließ Deutschland, und zwar vorwiegend auch seinen Süden, schon seit den Zeiten des Mittelalters in ganz besonderem Maße an den großen Völker- und Kulturströmungen der Geschichte teilnehmen. Auf deutschem Boden gingen die Wogen der Völkerwanderung mit am höchsten, und in der Mannigfaltigkeit und der vielseitigen Mischung seiner Volksstämme prägt sich heute noch deutlich genug sein Charakter als Durchgangsland von Norden nach Süden und von Osten nach Westen aus. Es war den Einflüssen des Handelsgeistes der italienischen Städterepubliken, des Humanismus und der Renaissance ebenso leicht zugänglich, als den aus Frankreich und England stammenden staatspolitischen, volkswirtschaftlichen und literargeschichtlichen Vorbildern und Ideen. So kommt es, daß *die Vergangenheit manches* deutschen Staates in einzelnen größeren *oder kleineren Zeitabschnitten* eigentlich nur als kleinliche, aber *doch recht kostspielige* Nachahmung ausländischer Verhältnisse er-

scheint, die uns heute doppelt nationalwidrig und hassenswert vorkommt und in seltsamem Gegensatze zu Geibels prophetischem Worte steht:

Und es mag am deutschen Wesen
Einmal noch die Welt genesen.

Deutschland ist bekanntlich mitten hinein zwischen die europäischen Großstaaten gestellt. Es wird fast ganz von ihnen umringt: im Osten von Rußland und Österreich, im Süden wiederum von Österreich, im Westen von Frankreich. Mit Kleinstaaten berührt es sich nur auf gedrängtem Raum: im Norden mit Dänemark, im Westen mit Holland, Belgien und Luxemburg, im Süden mit der Schweiz. Von Schweden und Norwegen wird es bloß durch schmale Meeresteile getrennt. Doch wäre nichts irrtümlicher, als die Wichtigkeit jener Kleinstaaten für Handel und Verkehr bloß rein äußerlich nach ihrer Flächenausdehnung und der Länge des Grenzsaumes zu beurteilen, mit dem sie ans Reich stoßen. Der deutsche Ausfuhrhandel nach dem kleinen Holland z. B. betrug im Jahre 1905 nicht weniger als 7,7 %[1]) des Gesamthandels; er ist beträchtlich größer als jener nach Frankreich und fast dreimal so groß wie der nach Italien. Von den Briefpostsendungen der deutschen Reichspost nach dem Auslande gehen allein etwa 11 % nach Holland, dem Mündungslande unseres Rheins. Im Jahre 1898 waren es deren 11,17 Millionen. Nur die Zahl der Sendungen nach Großbritannien (14,18 Millionen) und Frankreich (13,88 Millionen) war ansehnlicher, während nach der Schweiz bloß 8,92 Millionen, nach den Vereinigten Staaten 9,66 Millionen, nach Rußland 9,63 Millionen, nach Belgien 6,13 Millionen und nach Italien 4,04 Millionen abgingen. Ebenso ist der deutsche Paketverkehr nach den Niederlanden größer, als der nach Rußland und Großbritannien zusammengenommen. — Anderseits gingen im Jahre 1905 von dem gesamten holländischen Ausfuhrhandel 53,3 % nach dem Deutschen Reiche, und weit mehr als ein Drittel der internationalen Telegramme und Pakete Hollands kommen zu uns.

Die nationalökonomische Bedeutung der zentralen Lage unseres Vaterlandes in Europa liegt heutzutage hauptsächlich

1) Diese deutschen Waren bilden 24,6 % des gesamten holländischen *Imports*, während beispielsweise das benachbarte Belgien nur mit 9,8 %, England mit 10,2 %, Frankreich nur mit 1,1 % an der holländischen Einfuhr beteiligt war.

darin, daß es durch jene zur Vermittelung der wirtschaftlichen Gegensätze zwischen dem Westen und Osten unseres Erdteiles bestimmt und befähigt ist. Dort eine in allen Zweigen des Großgewerbes sorgfältig ausgestaltete Kunstproduktion, eine Überfülle industrieller Erzeugnisse. Hier auf gewaltigen Binnenlandflächen eine Naturproduktion von großartigem Umfang. Beide erfordern „wechselseitige Ergänzung". Auf dieser aber beruht Deutschlands Wichtigkeit als hervorragendstes europäisches Transitgebiet, sowie ein gutes Stück seiner Bedeutung als Handelsstaat überhaupt. Seine Eigenschaft als Land des Zwischenhandels macht es den deutschen Regierungen zur Pflicht, die westöstlichen Verkehrswege nach Möglichkeit zu pflegen und auf die Förderung der deutschen Beziehungen nach Ost und West ein besonderes Maß weitsichtiger Fürsorge zu verwenden.

Die Bedeutung Deutschlands als Transitgebiet ist trotz der riesenhaften Zunahme des deutschen transozeanischen Verkehrs noch im Emporwachsen begriffen. Und zwar zum Teil auch mit deshalb, weil unsere Handelsbeziehungen gerade mit jenen Gebieten, mit denen Deutschland nicht in unmittelbarer räumlicher Verbindung steht, nämlich mit Italien und dem europäischen Südosten, sich ununterbrochen steigern. Gegenüber dem Jahre 1898 war im Jahre 1905 die deutsche Ausfuhr nach Italien und nach den türkischen Besitzungen fast genau auf das Doppelte, nach Asien überhaupt auf das 1,86fache, nach Persien allein auf das Sechsfache, nach Abessinien gar auf Zehnfache gestiegen. Diese erfreuliche Steigerung hat zwei Ursachen. Einerseits sind manche Industriezweige (wie u. a. der Bau von Maschinen) gerade in Süd- und Osteuropa samt den benachbarten Ländereien Asiens so wenig fortgeschritten, daß sich ein Import dorthin von Deutschland aus als höchst lohnend erweist. Anderseits wurde in neuester Zeit die Verkehrsverbindung mit Italien und der Levante wesentlich verbessert, und zwar vor allem unter deutscher Mithilfe und mit deutschem Kapital. Zwar benützt unser Handel nach den europäischen Mittelmeerländern hauptsächlich den Seeweg. Aber von der deutschen Ein- und Ausfuhr, die sich für Italien im Jahre 1905 auf 216 bzw. 175 Millionen Mark, für Griechenland auf 13,6 bzw. 8,5 Millionen Mark, für Rumänien und Serbien auf fast 100 bzw. 50 Millionen Mark belief, trifft doch auch ein ansehnlicher Bruchteil auf den Land*handel und* den sich mehr und mehr steigernden Verkehr auf

der großen natürlichen Wasserstraße nach Osten, der Donau. Besonders steht Deutschland neuerdings außer mit Italien noch mit der Türkei in lebhaftem Handelsverkehr. Er begann sich nach den vortrefflichen Ausführungen von Arthur Dix[1]), die wir im nachstehenden teilweise wiedergeben, zu entwickeln, seit im Jahre 1888 die Deutsche Bank in finanzielle Verbindung zum Türkischen Reiche trat. Der erste Schritt war die Übernahme einer 5%igen türkischen Verwaltungsanleihe von 30 Millionen Mark. Im Jahre 1889 übernahm die gleiche Bank im Verein mit anderen die anatolische Eisenbahn und begann den Bau der Hauptlinie von Ismid am Marmarameer nach Angora (486 km), der Ende 1892 vollendet wurde. Dieser Bau führte zu einer bedeutenden Entwicklung deutscher industrieller Unternehmungen in der Türkei. In den folgenden Jahren wurden weitere Linien ausgebaut, so jene von Eski Schehir nach Konia im mittleren Kleinasien (445 km), und nach der Palästinareise des Deutschen Kaisers wurde auch die Konzession zum Bau eines Hafens in Haidar Pascha (am Bosporus) und zum Bau der Bagdad-Bahn gegeben. Im Anschluß an die finanziellen Beziehungen hat sich die Ausfuhr der deutschen Industrie nach dem Orient fortgesetzt gesteigert. So befinden sich in deutschen Händen gegenwärtig etwa 20% des Handels mit Textilwaren in der Levante. An der Ausfuhr nach Palästina ist Deutschland heute mit etwa 10% beteiligt. Durch die Einrichtung direkter Dampferverbindungen mit Syrien und Palästina sind nähere Verbindungen seitens der Deutschen Levante-Linie geschaffen worden, die 1889 in Hamburg gegründet wurde. Ihr nächstes Ziel war die Errichtung einer regelmäßigen, möglichst häufigen und schnellen Dampferverbindung von Hamburg über Antwerpen nach Griechenland (Piräus und Syra), der Türkei (Smyrna, Konstantinopel, Saloniki) und den unteren Donauländern (Galatz, Braila). Bald nach ihrer Begründung erfuhr die Linie eine tatkräftige Förderung durch die deutschen Eisenbahnverwaltungen, die einen direkten Tarif für den „Deutschen Levante-Verkehr über Hamburg seewärts" aufstellten und dadurch das Monopol der neuen Linie stützten. Die Ablieferung von der Eisenbahn an die Reederei erfolgt nunmehr direkt ohne weitere

1) „Deutschland auf den Hochstraßen des Weltwirtschaftsverkehrs" (Jena, Fischer), S. 95 ff.

Vermittelung. Die Fracht ist dadurch wesentlich verbilligt und vereinfacht. Infolge der neuen Verbindung nahm die Ausfuhr aus Hamburg nach den berührten Ländern folgende Entwicklung:

Bestimmungsland	Werte in 1000 Mark	
	1891	1898
Rumänien	1905	3355
Europäische Türkei	3052	7909
Asiatische Türkei	1395	2496
Griechenland	1177	4041

Die neugebauten Strecken der kleinasiatischen Bahn über Angora und Konia weisen den Weg nach den gesegneten Gefilden der Euphrat- und Tigristäler, nach dem einst so blühenden Gebiet des uralten Bagdad. Sie weisen den Weg vom Schwarzen Meere und der ganzen Südostecke Europas nach Indien und den Gestaden der östlichen Meere. Sie weisen den Weg in die Kornkammer des Orients und in die fernen politischen Wetterwinkel: einen Weg, den vor Tausenden von Jahren bereits der damalige Weltverkehr genommen, auf dem der Güteraustausch zwischen dem südöstlichen Europa und Ostindien sich bewegte.

Der künftigen Verbindung mit dem Süden Asiens wird sich für Deutschlands Welthandel die transasiatische Nordbahn an wirtschaftlichem Werte anreihen, wenn auch erst nach längeren Jahrzehnten. Der ausgiebige Anteil unserer Heimat an jenem langhingebreiteten Tiefland, das, nur durch den leicht wegbaren Ural geteilt, vom Stillen Meere bis zum Ärmelkanal reicht, unsere Machtstellung an der Baltischen See, die längst nicht minder zu einem deutschen, als zu einem russischen Binnenmeere geworden ist, die ausgedehnte, hindernislose Ostgrenze gegen Rußland und unsere vielfachen Kultur- und Handelsbeziehungen zu diesem Reiche: all diese Umstände lassen erhoffen, daß die Erschließung und Kolonisation Sibiriens durch Schienenstränge, sowie die Abkürzung des Weges von Mitteleuropa nach Ostasien in der Zukunft auch auf das deutsche Wirtschaftsleben nicht ohne Einfluß bleiben kann. Wohl wird ein guter Teil der Handelsbewegung nach Ostasien sich trotz der sibirischen Eisenbahn auf der See vollziehen. Wohl wird es noch lange *bauern, bis Nordasien* so viel seiner Bodenerzeugnisse auf den

Weltmarkt werfen kann, daß es diesen — selbst bei Anrechnung hoher Transportkosten — merklich zu beeinflussen imstande ist. Wohl wird vorläufig ein ausschlaggebender Export westeuropäischer Industrieerzeugnisse nach den sibirischen Kolonialländern nicht nötig werden. Aber schon jetzt hat Deutschland einen beträchtlichen Anteil am Handel in den östlichen Beziehungsgebieten der nordasiatischen Bahn. Führte es doch bis zum Ausbruche der ostasiatischen Wirren nach den Amurländern jährlich etwa für 1 Million Rubel Waren aus. Die Rückkehr dieser günstigen Beziehungen ist mit Sicherheit zu erwarten. Ferner wird wohl in steigendem Maße ein Teil des Personenverkehrs von Westeuropa nach der sibirischen Überlandbahn durch Deutschland gehen, und auch hinsichtlich des Postverkehrs mit den alten Kulturstaaten Ostasiens, China und Japan, sind heute die Landverbindungen erheblich kürzer und rascher, als es auf dem Seewege der Fall ist.

5. Die volkswirtschaftliche Bedeutung unserer offenen Grenzsäume.

Die folgenschwere Bedeutung unsrer Heimat als Kernland Mitteleuropas kommt indessen erst dadurch voll zur Geltung, daß sie von allen Seiten her freien Zugang gewährt. Deutschland ist ein vorbildliches Gebiet der offenen Tore. Darin liegt eine Summe von Vorteilen und Nachteilen zugleich beschlossen. Der Eintritt fremdländischer Kultur und ausländischen Wesens, sowie das Zu- und Abströmen von Warenfrachten sind hierdurch ebenso erleichtert, als feindliche Einfälle und Hemmungen des Handels von außen her. Deshalb gestaltet sich gerade dort, wo die deutschen Grenzsäume am offensten sind und am leichtesten überschritten werden können, im Osten, Norden und Westen, die Landesverteidigung am kostspieligsten, während längs der gesamten Südmarke des Reiches tatsächlich nicht ein einziges Festungswerk notwendig erscheint.

Und noch eines: ein Land, welches für die großen Nachbarstaaten so frei und unverhüllt daliegt, ihren Einflüssen gerade an den Grenzsäumen so weiten Spielraum bietet, hat alle seine staatlichen und nationalökonomischen Kräfte zusammenzufassen, alle Quellen seiner eigenen Kultur voll auszuschöpfen, um sich auf der Höhe politischer und wirtschaftlicher Selbständigkeit zu halten, um nicht die Walstatt zu werden, wo andere Völker auf

seine Kosten in scharfem Wettbewerb siegen. Deutschland bedarf nicht bloß einer Wacht am Rhein. Es hat eine solche auch an seiner Wasserkante und längs des weitgeschweiften Grenzgebietes im Osten nötig. Es hat ferner auch in seinem Inneren an allen, der geistigen und wirtschaftlichen Kräftigung des Gesamtvolkes dienenden Orten auf seiner Hut zu sein. Mit allem Vorbedacht sagt deshalb Friedrich Ratzel: „Deutschland besteht nur, wenn es stark ist; ein schwacher Staat würde dem konzentrischen Druck erliegen. Deutschland kann die Vorteile der zentralen Lage nur nützen, wenn es stark ist. Für einen Staat in Deutschlands Lage gibt es nur die Möglichkeit, sich zusammenzuraffen und durch unablässige Arbeit seine Stelle in der Welt zu behaupten, oder zerdrückt zu werden wie Polen, oder sich unter den Schutz der Neutralität zu stellen, wie die Schweiz." Bismarck erwies sich als ein trefflicher politischer Geograph, als er 1888 im Reichstag sagte: „Gott hat uns in eine Lage versetzt, in der wir durch unsere Nachbarn daran verhindert werden, irgendwie in Versumpfung oder Trägheit zu geraten. Die französisch-russische Pression, zwischen die wir genommen werden, zwingt uns zum Zusammenhalten und wird unsere Kohäsion auch durch Zusammendrücken erheblich steigern, so daß wir in dieselbe Lage der Unzerreißbarkeit kommen, die fast allen anderen Nationen eigentümlich ist, und die uns bis jetzt noch fehlt."

Den wirtschaftlichen Wert von Deutschlands Grenzsäumen zu kennzeichnen lohnt sich in diesem Zusammenhange nur für jene Strecken, welche deutlich umwallt sind. Ein hufeisenförmiger Bogen von freilich nur lückenhaft angereihten Gebirgsländern zieht von Eifel-Hunsrück und dem Nordrande der pfälzischen Hart über den Wasgenwald und die Deutschen Alpen zum Bayerwald, dem Erzgebirge und in weitgeschwungener Linie bis zum Ostrande des sog. Sudetensystems. Er bemißt sich nur auf etwa ein Drittel der gesamten Landgrenze des Reiches. Zudem sind alle jene Bergwälle ziemlich gut wegbar, und die Grenzentwicklung ist längs derselben infolge des oft wie launisch vor- und wieder zurückschwankenden Verlaufs der Grenzlinie vor allem im Süden und Osten beträchtlich.

Verhältnismäßig am geschlossensten ist unser Grenzsaum längs des Wasgenwaldes, der Alpen und des böhmisch-bayerischen *Waldgebirges*. Doch geht es nicht an, die Wegbarkeit dieser

Bergländer und vor allem der Alpen allein nach den sie gegenwärtig durchkreuzenden Verkehrslinien zu bemessen. Wohl wird der äußerste West- und Ostflügel der Deutschen Alpen, die Algäuer Berglandschaft und die Umrahmung des Königsees, von keinem Flußtale vollständig durchrissen und dadurch in unmittelbare und leichte Kommunikation mit seinem alpinen Hinterlande im Süden gesetzt. Aber wie in nächster Nähe des Algäus das Rheintal und der Bodensee die Verbindung mit der Schweiz und zum Teil auch mit Vorarlberg herstellen — acht deutsche Häfen dienen dem Verkehr mit der schweizerischen Seite des „Schwäbischen Meeres" —, so verlaufen in der Nachbarschaft des Berchtesgadener Ländchens die Schienenstränge der Giselabahn, welche in Wörgl am Inn Anschluß an die Weltverkehrslinie Berlin-Rom finden.

Im Gegensatze zum schmalen West- und Ostflügel zeichnet sich nun die weite Mitte der Deutschen Alpen durch größte Wegbarkeit aus. Hier sind die Gebirgsmauern einerseits längs des Durchgangstales Mittenwald-Scharnitz-Seefeld-Zirl, anderseits längs der Querspalte Loisachtal-Fernpaß-Imst in ihrer ganzen Breite zwischen Altbayern und Tirol geöffnet. Es ist nicht die Schuld der Natur, wenn an der Südmarke des Reiches zwischen Lindau und Kufstein auf fast 200 km Erstreckung eine „Eisenbahnwüste" hinzieht. Und zwar längs der Grenze zweier engbefreundeter Staaten, zwischen stammverwandten Völkern, die geschichtlich und wirtschaftlich in nahen Beziehungen stehen, sowie längs jenen Streifens des deutschen Hochgebirges, dessen landschaftliche Großartigkeit und stolze, vielfach verschlossene Schönheit nirgends auf vaterländischem Boden wiederzufinden ist.

Erst in jüngster Zeit faßte man drei Projekte ins Auge: eine Scharnitzbahn, Fernbahn und eine Tunnelbahn von Garmisch unter Wetterstein und Mieminger hindurch nach Flaurling an der Arlberglinie. Ihre Ausführung wurde zum Teil durch den Widerstreit der wirtschaftlichen Interessen Nord- und Südtirols gehemmt.

Diese hätten in erster Linie den Anschluß Bayerns an die Vintschgaubahn, also eine Verkehrslinie über den Fernpaß, gefordert, wodurch eine direkte Südostbahn Lindau-Landeck-Mals-Meran-Trient-Tezze-Mestro-Venedig ermöglicht worden wäre.

Die technische Prüfung der Vintschgau-Fernlinie ergab jedoch, daß ihre Längenentwicklung und ihre Profilverhältnisse für eine Bahn erster Ordnung selbst dann nicht geschaffen sind, wenn man vor großem Kostenaufwand und zahlreichen Tunnelanlagen

nicht zurückschreckt. Auch die Garmisch-Flaurlinger Linie mußte wegen der Kostspieligkeit so ausgedehnter Tunnelbauten, wie die Durchbohrung des Wetterstein- und Mieminger Stockes sie erfordert hätte, aufgegeben werden.

Trotz ähnlicher Schwierigkeiten drängten die reichen Beziehungen, die vor allem Nordtirol mit dem deutschen Süden verknüpfen, zur Ausführung der Scharnitzbahn, deren Bau gleichzeitig auch den Verkehrsbedürfnissen der Städte München, Augsburg, Regensburg und Nürnberg am unmittelbarsten entspricht. Die Detailprojekte für diese Linie liegen bereits vor und ihre Ausführung steht in nächster Aussicht. Die Trace wird bei Innsbruck beginnen und zuerst den Inn begleiten, um dann nach Überschreitung dieses Flusses in einer Reihe kühner Tunnelbauten den gewaltigen Stock der Martinswand zu durchbrechen, in starker Steigung die Höhe des Scharnitzpasses zu erklimmen und über Mittenwald und Garmisch den Anschluß an das bayerische Eisenbahnnetz zu gewinnen.

Die neue Eisenbahnlinie und namentlich die Strecke von Innsbruck bis zur bayerischen Grenze rechnet mit den neuesten und kühnsten Errungenschaften der Technik und weiß sie in weitgehendstem Maße zu nützen. Schon an sich wird also wohl die kühn angelegte Gebirgsbahn, die mitten in die Pracht der deutschen Alpen hineinführt und die Wunder der Bergwelt aus unmittelbarster Nähe genießen läßt, allgemeinem Interesse begegnen. Noch mehr aber wird sie infolge ihrer günstigen Anschlüsse als vielbenützter Weg aus Deutschland nach dem Süden zur Geltung kommen. Und so wird denn in absehbarer Zeit einem Mangel abgeholfen sein, der schwer auf den Verkehrsverhältnissen Südbayerns lastete und der, gerade bei der raschen und glücklichen Entwicklung des Bahnverkehrs an allen übrigen Grenzsäumen des Deutschen Reiches diesseits und jenseits der Alpen schmerzlich empfunden wurde.

Abgesehen von den Deutschen Alpen entspricht das Verkehrsnetz an allen gebirgigen Flanken des Reiches größtenteils der Wegbarkeit der Höhenlandschaften. Nur im Westen wird es infolge der gespannten Grenzverhältnisse mit Frankreich aus politisch-taktischen Gründen in seiner Entwicklung gehemmt. Außer durch die von der Natur selbst geschaffenen Tore der Zaberer Senke, der Burgundischen Pforte, der Lücke zwischen *Böhmerwald und* Fichtelgebirge, dem Durchgangsgebiet des Vogt-

landes, dem Elbdurchbruch im Sandsteingebirge der Sächsischen Schweiz, dem Görlitzer Neißetal und der Mährisch-schlesischen Pforte längs der oberen Oder strömt ein lebhafter Verkehr auf zahlreichen Eisenbahnlinien über die Berge der West- und Ostgrenze. Als Zufahrtstraße von den Rheinlanden über Lothringen nach Frankreich ist ferner seit alters das Moseltal von hervortretender Wichtigkeit. Auch die Rinne der Nahe, deren unterstes Stück der Schienenweg von Bingen und Kreuznach über Saarbrücken nach Metz benützt, verdient Erwähnung. Im ganzen aber führen bei einer Grenzerstreckung von 500 km bloß acht nennenswerte Bahnübergänge zu unserem westlichen Nachbarvolke. Längs zweier von ihnen verlaufen zugleich bedeutsame Kanäle, welche beide bei Straßburg vom Rhein ausgehen: der Kanal zur Marne-Seine und zu Doubs-Saône-Rhone hin. Für den europäischen Binnenverkehr ist von jenen acht Eisenbahnlinien der Strang Paris-Avricourt-Straßburg als ein Stück des Schienenweges von hoher Bedeutung, der vom Atlantischen Ozean zum Schwarzen Meere zieht und von den Orientexpreßzügen durchlaufen wird. — Mit Recht hat Blind[1]) neuerdings wieder auf die große Anzahl der Orte um die lothringische Grenze im Norden hingewiesen, aber auch darauf, daß diese immer spärlicher werden, je weiter man nach Süden kommt. „Hier zeigt sich die Grenze als Streifen, der vom Verkehre gern überschritten würde. Darauf weisen auch die vielen stumpf endenden Eisenbahnen hin (zehn auf französischer, sieben auf deutscher Seite). Teilweise sind dieselben zwar durch Landstraßen verbunden; an anderen Orten enden aber auch die Landstraßen stumpf, so daß hier selbst der Kleinverkehr am Grenzsaum sein Ende erreicht."

An der bayerischen Ostgrenze finden sich in der bloß mäßig bewohnten, leicht gehügelten Strecke zwischen Alpen und Donau zwei Eisenbahnübergänge, welche durch die Lage von Simbach-Braunau und Freilassing-Salzburg bezeichnet werden. Sie weisen nach Linz und Wien hin.

Die uralte und doch immer noch so zukunftsreiche Kultur- und Handelsstraße der Donau bildet bekanntlich den einzigen Wasserweg Deutschlands, der sich nach Osten gegen Österreich-Ungarn und die Balkanländer wendet und zugleich, vorwiegend an seinem Südufer, bald näher, bald ferner auch von einem

1) Handbuch der Wirtschaftskunde Deutschlands, Band 1, S. 18.

Schienenstrange begleitet wird. Ihre volle Verkehrsbedeutung wird die deutsche Donau indessen erst dann erhalten, wenn ihr ein Profil gegeben wird, daß sie selbst bei niedrigeren Wasserständen bis Donauwörth als sicherer Schiffsweg zu benützen ist und wenn sie durch einen dem internationalen Großverkehr dienenden Kanal mit dem gleichfalls noch gründlicher zu korrigierenden Main verbunden sein wird.

Durch den Bayer- und Böhmerwald führen, ungeachtet der dort stark entwickelten Holz- und Glasindustrie, infolge der dicht aneinandergescharten Bergkuppen mit hohem und massigem Sockel bloß die Eisenbahnlinien über Regen-Zwiesel-Eisenstein, sowie über Cham und Furth nach Böhmen (Nürnberg-Pilsen-Prag). Die Lokalbahn Kötzting-Lam endet hart an der Grenze. — Dichter ziehen die Schienenwege in der Ecke, wo die deutsche Ostgrenze gegen Sachsen, die Lausitz und Schlesien hin fast rechtwinklig umbiegt und die Lücke zwischen Fichtelgebirge und Böhmerwald sich auftut. Hier „vieren" sich, wie wiederum Blind trefflich hervorhebt (a. a. O. S. 14), gleich den Gebirgen und Flüssen die Eisenbahnen um den böhmischen Knotenpunkt Eger herum. Die deutschen Wege gehen über Waldsassen und Wiesau nach München, über Schirnding und Markt Redwitz nach Nürnberg und Bayreuth, über Asch und Hof nach Plauen-Leipzig. Zugleich verleiht die böhmische Bäderspalte und die Hauptstadt Prag den Egerer Übergängen erhöhte Wichtigkeit.

Dem metall- und kohlenreichen, aber auch gleichermaßen gewerbetätigen Grenzsaum zwischen Böhmen und Sachsen kommen trotz der Geschlossenheit des Erzgebirges sechs, dem Sudetensystem 14 Eisenbahnübergänge zu. Und was nicht minder für das Verkehrsbedürfnis dieser Industriegebiete spricht: Dort am Erzgebirge zählt man außerdem auf deutscher Seite sechs, auf böhmischer zwei stumpf endende Schienenlinien, hier am Fuß der Sudeten an der vaterländischen Grenze neun solche.

Man sieht: trotz der Spärlichkeit durchgreifender alpiner Bahnlinien und trotz der zahlreichen, stellenweise recht unwirtsamen Bergwälle, die sich zwischen unser Vaterland und die Länder der österreichischen Krone legen, stehen wir mit diesen doch in ausgiebigem Wechselverkehr. Kraftvoll überwindet er die orographischen Hindernisse hier, wie auch vielfach anderwärts, *wenn es gilt, zwei* produktive Länder in Verbindung zu setzen,

dem Handel zwischen ihnen gleichsam eine Brücke zu bauen. Der deutsch-österreichische Verkehr übertrifft bei weitem denjenigen, der über den 1300 km langen und allseits offenen Grenzsaum gegen Rußland hin zieht. Diese Erscheinung wird zum Teil erklärt durch die auf deutscher Grundlage ruhende Kultur der österreichisch-ungarischen Monarchie und die Stammverwandtschaft, die uns mit einem großen Teil der Bevölkerung dieses Nachbarstaates verbindet; von wesentlicher Bedeutung sind freilich auch zwei weitere Gründe, auf welche schon Emil Deckert hingewiesen hat. Vor allem gehören die Stromsysteme der Donau und Elbe Deutschland wie Österreich-Ungarn zugleich zu. Dadurch werden Handel und Verkehr zwischen Österreich und Bayern, Böhmen und Sachsen teilweise auf billigen, von der Natur selbst hergestellten Pfaden vermittelt. Sodann ist einerseits Deutschland in besonderem Maße auf Österreich angewiesen, weil durch seine Länder für uns der Weg nach dem Orient und zur Adria führt. Anderseits wiederum haben die österreichischen Waren ihren Weg durch unser Vaterland zu nehmen, sollen sie nach der Ost- und Nordsee, England und dem transatlantischen Kontinente gehen.

6. Deutschlands Wegbarkeit und ihre wirtschaftlichen Folgen.

Wie offene Lage und meist leichte Überschreitbarkeit die hervortretendsten Merkmale der deutschen Grenzen sind, so sind größte Zugänglichkeit und Wegbarkeit wesentliche Kennzeichen der deutschen Landschaften überhaupt. Deutschland ist nicht bloß das Land der offenen Tore, sondern auch der breiten Durchgänge von Ost nach West und von Nord nach Süd. Dies bedingen keineswegs nur die ausgedehnten Tiefländer zwischen Meer und Mittelgebirge, die an Rhein, Ems, Saale und Elbe mit mächtigen Buchten tief in das Herz des Landes einschneiden; das bringen auch nicht allein die weitausgespannten Hochflächen von den Bayerischen Alpen bis an den Fuß des Fichtelgebirges, vom Ostrand der Schwäbisch-fränkischen Alp hinüber bis zum Hausruckviertel, zum Bayer- und Böhmerwald oder die tiefeingesenkten Ebenen am Rhein und Main vom Schweizer Jura bis an den Saum des Vogelsbergs zustande.

Deutschlands Wegbarkeit im allgemeinen ist eine der unmittelbarsten und wirtschaftlich hervorragendsten Folgen seiner

geologischen Vergangenheit. Wie die Mannigfaltigkeit seiner Bodenformen liegt sie tief begründet in der Vergangenheit des deutschen Bodens. Die tektonischen Kräfte, welche innerhalb des heutigen Reiches in zwei großen Richtungslinien reliefbildend tätig waren, von welchen die rheinisch-erzgebirgische von Südwesten nach Nordosten, die herzynisch-sudetische von Südosten nach Nordwesten verläuft — sie mit all den von ihnen geschaffenen Falten und Senkungen, Verwerfungen und Brüchen, dem gewaltigen Auftrieb vulkanischer Massen, der riesenhaften Modellierarbeit, welche die Abrasion der Meereswellen und große, von Skandinavien, den Alpen und den höheren Mittelgebirgen ausströmende Eisdecken, sowie eine titanenstarke Verwitterung geleistet haben: alle diese Kraftäußerungen legten im Verein mit einem außergewöhnlich bunten Wechsel von Gesteinsschichten des verschiedensten Alters und der mannigfaltigsten Widerstandsfähigkeit in den Grundzügen den Verlauf der vielfältigen Wege fest, die gegenwärtig Verkehr und Handel nehmen.

Vor allem hat die ungezählte Äonen anhaltende Denudation und Erosion ungemein viel zur Wegbarkeit des deutschen Bodens beigetragen. Sie veränderte Aussehen und Höhe der ursprünglichen Gebirge so, daß von vielen derselben nur noch die Grundmauern, einige Pfeiler und Pfosten stehen geblieben sind, wie vom Wasgen- und Schwarzwald, Bayer- und Thüringer Wald, Vogelsberg, Siebengebirge und Harz, vom Fichtelgebirge und den Keuperlandschaften Frankens. Sie modellierte einstige hohe Gebirgsmauern zu Reihen mildgeformter Kuppelberge. Sie zerschnitt die Plateauhöhen durch Systeme kanonförmiger Talrinnen, wo heute das wirtschaftliche Leben stark pulsiert, wie in den Furchen des deutschen Juras, rheinischen Schiefergebirges, Thüringer Waldes und Harzes. Sie endlich füllte die Niederungen mit dem Schutt, aber auch den fruchtbaren mergeligen und sandig-tonigen Niederschlägen ihrer Gewässer auf. Die Verwitterung hat zwar dem Antlitz des deutschen Landes die Züge des Alters aufgeprägt. Sie hat ihm aber auch gleichzeitig den größten Teil seiner Wegbarkeit und viel von seiner gesamten nationalökonomischen Bedeutung verliehen. Die Denudation und Erosion sind für unser Wirtschaftsleben mindestens ebenso einflußreich geworden, wie die ursprünglichen Gebirgserhebungen und die vulkanischen Kraftäußerungen, die *während der* Tertiärzeit im Hegau, Ries und am Kaiserstuhl,

in der Eifel und dem Siebengebirge, dem Vogelsberg und der Rhön das Relief Deutschlands so mächtig beeinflußten. Die durch jene zuerst genannten Naturvorgänge geschaffenen günstigen Höhenverhältnisse, welche in gleicher Weise auf Granit und altkristallinische Schiefer, wie ältere und jüngere Eruptivgesteine, Trias, Jura, Kreide und Tertiär treffen und die eine großzügige allgemeine Nivellierung unserer Heimat zur Folge hatten, sind auch wesentlich mit die Ursache, daß die großen, Deutschland kreuzenden Eisenbahnlinien gewöhnlich ohne Rücksicht auf den geognostischen Aufbau des Landes hinziehen, die verschiedensten Gesteinsablagerungen berühren und durchschneiden. Wenn aber eine Mehrzahl wichtiger deutscher Bahnen mitten durch die Triasschichten verläuft, so entspricht das nur der sehr beträchtlichen Ausbreitung der letzteren vom Rheintal bei Basel und Waldshut an bis hinab ins Osnabrücker Land. (Im Bereich des Muschelkalks, Buntsandsteins und Keupers liegen u. a. die Schienenstränge Stuttgart–Heilbronn–Würzburg–Schweinfurt–Erfurt; Mainz–Aschaffenburg–Kulmbach; Frankfurt–Gießen–Marburg–Kassel–Hameln; Hanau–Fulda–Göttingen–Hannover.)

Auf die außerordentliche Wegbarkeit des deutschen Bodens ist auch die Tatsache zum guten Teile mit zurückzuführen, daß die Vergrößerung und Verdichtung unseres Eisenbahnnetzes mit der Zunahme der Volksmenge, der heimischen Industrie und des heimischen Handels gleichen Schritt halten konnte. Ist jenes doch in den 30 Jahren zwischen 1875 und 1905 von 27000 auf über 56000 km angewachsen, hat sich sohin mehr als verdoppelt, während der Betrag der auf den deutschen Schienensträngen beförderten Tonnenkilometer sich mehr als vervierfacht hat, nämlich von 10,4 Milliarden auf $44\,^1/_2$ Milliarden gestiegen ist. Mit Ausnahme von Amerika hat kein anderes Land der Welt mehr Bahnen, als unsere Heimat.

Für die Wegbarkeit Deutschlands ist weiterhin kennzeichnend, daß es nur einzelne ausgedehntere Landschaften besitzt, die von den Eisenbahnen gemieden oder umgangen werden und meist unwirtlichen, breit ausgestreckten Gebirgslagen angehören, wie z. B. das südliche und nördliche Drittel des Böhmerwaldes, innerer Vogelsberg, Rhön, das Zentralgebiet des Hunsrücks. Auch ist das Reich außerordentlich arm an eigentlichen Bergbahnen, die man nur am Rheine häufiger findet, wo sie als kurze Zahnradstrecken nach den besuchtesten

Aussichtspunkten führen, sowie an längeren, ganze Bergkämme durchbohrenden Tunnels.

Ferner spiegeln die deutschen Kanallinien von der Weichsel bis zum Unterrhein, mancherlei hervorragende Kanalprojekte, wie jene des Mittelland- und eines selbst für die Großschiffahrt brauchbaren Main-Donaukanals, sowie die Längenerstreckung der dem Schiffsverkehr dienenden kanalisierten und freien Flußläufe die Wegbarkeit unseres Vaterlandes besonders in seiner breiten Tieflandzone wider. Von den 13 750 km schiffbaren Strecken treffen nach den Angaben des „Berliner-Führers auf den deutschen Schiffahrtsstraßen" 8033 km auf freie Flußläufe, 1416 km auf kanalisierte Flußläufe, 2118 km auf Schiffahrtskanäle und 2183 km auf Schiffahrtsstraßen durch Seen, Haffe u. dgl.

Über die Benutzbarkeit der deutschen Wasserstraßen im einzelnen mag an dieser Stelle nur folgende Übersicht über die Wassertiefe dieser Schiffahrtsstraßen bei Mittelwasser kurz belehren. Diese beträgt:

	1	m u. darunter:			bei	919,5	km	Fahrlänge
über	1	= bis	1,5	m:	=	2934,5	=	=
=	1,5	= =	2	= :	=	4072,1	=	=
=	2	= =	2,5	= :	=	2861,5	=	=
=	2,5	= =	3	= :	=	567,8	=	=
=	3	= =	4	= :	=	832,6	=	=
=	4	= =	5	= :	=	561,2	=	=
			5	= :	=	838,4	=	=

(Näheres auch hierüber bietet die letzte dieser drei Abhandlungen.)

Die trotz ihrer Vielgestalt für die Verkehrsbewegung so günstigen Bodenformen Deutschlands ließen es endlich zu, daß unsere Heimat unter dem Einfluß ihrer politischen Entwicklung und staatlichen Aufteilung zum Land der Verkehrszentren wurde, von dem Oskar Peschel im Hinblick auf unseren westlichen Nachbarstaat ebenso drastisch als anschaulich sagt: „Das französische Eisenbahnnetz ist ein Spinnennetz, das deutsche ein Fischernetz." Es ist keineswegs zum Nachteil des vaterländischen Wirtschaftslebens, daß unsere Bahnlinien eines einheitlichen Mittelpunktes entbehren, wie ihn Frankreich in Paris besitzt, sondern von Berlin, Leipzig, Dresden, Breslau, Kassel, Hannover, Köln, Düsseldorf, *Frankfurt a. M.*, Straßburg, Nürnberg und München nach allen

Himmelsgegenden abzweigen. All diesen Zentren samt den sie umschließenden Wirtschaftsgebieten wird so eine gewisse Selbständigkeit, die Möglichkeit einer originellen Entwicklung gesichert, die ihrerseits fördernd und befruchtend auf das Ganze zurückwirkt.

7. Die Förderung von Handel und Verkehr durch die landschaftliche Schönheit unsrer Heimat.

Neben der Wegbarkeit unsres Vaterlandes trägt in bescheidenem Maße auch seine landschaftliche Schönheit mittelbar zur Förderung von Handel und Verkehr bei. Wo man auch den Fuß auf deutsches Gebiet setzt, an den rebengesegneten Ufern des Rheins oder auf den sagenumsponnenen Blockhalden des Harzes, im fichtendunklen Schwarzatale Thüringens oder auf den mit schwanken Farnen geschmückten Felsmeeren des Fichtelgebirges, auf den baumlosen Doppelgipfeln des ostbayerischen Grenzgebirges oder an den waldschattigen Seen des Schwarzwaldes, am sandigen Flachgestade des Deutschen Meeres oder auf den ewig verschneiten Bergriesen der Alpen: allenthalben begegnet man kürzer oder länger verweilenden Naturfreunden teils aus dem Reich, teils aus weiter Ferne. Die in unzähligen Variationen sich wiederholende Schönheit des deutschen Landes, die biedere Treue, Regsamkeit und Klugheit seiner Bewohner sind die Schöpfer einer Fremdenindustrie geworden, welche die Lebensführung weiterer Volkskreise ganz wesentlich beeinflußt und deren nationalökonomische Bedeutung von vielen kaum geahnt wird. Sie macht sich nicht bloß in den großen Verkehrs- und Durchgangszentren des Reiches geltend, wie in München und Dresden, Berlin und Köln. Die ergiebigen Quellen des Fremdenverkehrs fließen auch in die oft weltentlegenen Orte der Bergländer und Seeufer hin. Und gerade zu der Zeit, wo meistens die zahlungsfähigen Ausländer in den Großstädten mit ihren Sammlungen und Kunstinstituten verweilen, flutet eine wahre Hochwelle von Sommergästen auch über das offene Land, um dort auf Monate oder doch Wochen Staub und Hast des modernen Stadtlebens abzuschütteln.

Keine andere deutsche Landschaft zieht übrigens aus dem Fremdenverkehr ausgiebigeren Vorteil, als das Rhein- und Alpengebiet. Und keine andere vaterländische Stadt vermag anschaulicher zu erweisen, wie sehr jener Handel und Wandel

beeinflußt, als München. Hier, an der Kreuzung der Weltverkehrslinien Berlin-Rom und Paris-Konstantinopel, an der Durchgangsstelle nach den Alpenländern Tirols und des Salzkammergutes sowie nach Italien, am Ausgangspunkte für den Besuch der oberdeutschen Seen; hier, wo vielberufene Kunstschätze und Theater, die gemütlichen Formen des Volkslebens und Bier von internationalem Ruf Deutsche und Ausländer zur Rast, berühmte Hochschulen und Künstlerateliers die Jünger der Wissenschaft und der bildenden Kunst aber zu längerem Verweilen auffordern — hier kommt der Einfluß des Fremdenverkehrs auf die Entwicklung einer deutschen Stadt besonders auffallend und unzweideutig zur Erscheinung.

Das Studium der Bevölkerungsbewegung in den einzelnen Städten Bayerns zeigt, wie anderwärts, daß eine erkleckliche Zunahme der Einwohner während der letzten Jahrzehnte hauptsächlich in den Industrieorten hervortrat.

So betrug die Seelenzahl in

	1871	1900	1905
Nürnberg	83000	280000	300000
Ludwigshafen . .	7874	54000	75000
Pirmasens	8563	22000	35000

Auch Münchens Bevölkerung vermehrte sich in den jüngsten drei Dezennien um 370000 Köpfe. Zu dieser Mehrung trug jedoch hier außer der Einverleibung einer Reihe von Vororten in die Stadt ganz wesentlich der Fremdenverkehr bei, welcher seit 1870 recht eigentlich erst zu einem hervortretenden wirtschaftlichen Faktor in Deutschland geworden ist.

Zwischen 1882 und 1895 betrug nach einer sehr gründlichen, im folgenden mehrfach angezogenen Studie Adolf Brougiers über die Bedeutung des Fremdenverkehrs für Bayern („Das Bayerland", 13. Jahrgang, Nr. 28—31) die Zahl der von auswärts nach München zugereisten Familienvorstände, die zu den Rentiers und Privatiers zählen, 19182. Sie ist in dieser 13jährigen Periode allein um etwa 111% angewachsen und hat seitdem sicherlich nicht abgenommen.

Der Zuzug von Fremden in die Stadt überhaupt ist, nach den amtlichen Aufschreibungen, aus der Tabelle S. 47 ersichtlich.

Leider läßt das vorhandene statistische Material keinen *sicheren Nachweis zu*, welchen Berufsständen die zu dauerndem

Aufenthalt eingetragenen Fremden angehörten. Zweifellos zählte eine große Anzahl hiervon zu den Arbeitsuchenden, eine andere zu den Studierenden; aber auch ein beträchtlicher Teil wird den in die Klasse der Berufslosen eingetragenen Rentiers und Pensionisten zuzuweisen sein.

Zähljahr	Gesamteinwohner	Gesamtzahl der gemeldeten Fremden	Darunter Fremde zu dauerndem Aufenthalt	zu vorübergehendem Aufenthalt
1880	230023	207778	19200	188578
1885	261981	181046	20741	160305
1890	349024	250861	31801	219060
1895	407307	299547	33440	266107
1900	499932	457607	74815	382792
1901	499932	365336	59222	306114
1902	499932	331057	55985	275072
1903	499932	418711	57138	361573

Jedenfalls ist München nicht vorwiegend infolge Errichtung neuer industrieller Anlagen so stark an Einwohnern gewachsen, sondern hauptsächlich mit durch den Fremdenverkehr und Fremdenzuwachs. Es findet in Bayerns Hauptstadt alljährlich eine beträchtliche Ansiedelung Auswärtiger statt, und zwar, wie schon angedeutet, vielfach von kapitalkräftigen Leuten. Aber auch der Durchgangsverkehr an Fremden ist überaus stattlich. Er bleibt in günstigen Jahren nicht sehr weit hinter der Gesamtseelenzahl der Stadt zurück und erreicht im Jahresdurchschnitte rund 400000 Köpfe. (Auf Berlin entfallen über 800000, auf Wien etwa 360000, auf Dresden 260000 Hotelfremde.) Man hat veranschlagt, daß die Fremden jährlich annähernd 25 Millionen Mark in München zurücklassen, wobei die größeren Einkäufe nicht mitgerechnet sind. Welche gewaltige Summe jedoch die letzteren beanspruchen, davon geben die Aufzeichnungen des amerikanischen Generalkonsuls James Worman ein anschauliches Bild. Es wurden an Kunst- und kunstgewerblichen Gegenständen aus München nach den Vereinigten Staaten geliefert: 1899 für 682000, 1900 für 758000, 1901 für 1183000 Mark. Dabei ist aber nicht zu übersehen, daß die Amerikaner nur den kleinsten Bruchteil der Besucher Münchens stellen.

Man ersieht an diesem einzigen Beispiel Münchens: auch der Fremdenverkehr, der wesentlich mit von den geographischen und Verkehrsverhältnissen unserer vaterländischen Gaue beeinflußt wird, trägt manches zur Erhöhung des Handels, zur Blüte der Städte und damit zum Volkswohlstande bei.

Ungemein interessant und von hoher wirtschaftlicher Bedeutung ist aber auch die Tatsache, daß die dauernde Niederlassung in auffallender Übereinstimmung mit dem Passantenverkehr überhaupt steigt und sinkt. Gerade die dauernde Niederlassung aber, die die Bodenwerte erhöht, den Produzenten neue Abnehmer verschafft, das Baugewerbe beschäftigt und den Städten neues, frisches Blut zuführt, ist für das Gedeihen der städtischen Gemeinwesen von ganz besonderem Werte. Da aber Handel und Industrie und nicht zum wenigsten die ästhetische und geistige Kultur von der Blüte und dem Aufwärtsschreiten der Städte wesentlich bedingt sind, so darf man die Förderung des Fremdenverkehrs zu den großen nationalökonomischen Pflichten des deutschen Volkes und insbesondere der einzelnen Staatsverwaltungen zählen.

Wie innig auch das finanzielle Interesse des Staates mit dem Stande des Fremdenverkehrs verknüpft ist, das beweist eine Feststellung, die wir dem „Jahresberichte über den Verkehr auf den Königl. Bayerischen Staatseisenbahnen" entnommen haben. Danach betrugen die Einnahmen der Münchener Bahnhöfe aus dem Personen- und Gepäckverkehr:

1899:	11167000 Mark	1903:	13857000 Mark
1900:	13171000 "	1904:	14395000 "
1901:	12352000 "	1905:	15540000 "
1902:	12897000 "		

Und daß dem Personenverkehr in diesen Ziffern fast der gleiche Anteil wie dem Gepäckverkehr zukommt, während er im übrigen Bayern an den Gesamteinnahmen durchschnittlich nur mit einem Drittel beteiligt ist, das läßt die eigenartige Entwicklung, die München als Fremdenstadt genommen hat, ganz besonders charakteristisch hervortreten.

Die wirtschaftliche Bedeutung der in unserer Tabelle gegebenen Zahlen läßt sich am besten beurteilen, wenn sie mit *der Gesamteinnahme* der bayerischen Staatseisenbahnen in Vergleich *gesetzt werden.* Im Jahre 1904 brachte der gesamte Personen-

und Gepäckverkehr Bayerns 53½ Millionen Mark ein. Davon wurden in München allein, das etwa 8% der Bevölkerung umfaßt, ca. 30%, also fast ein Drittel vereinnahmt.

Die Wichtigkeit des Fremdenverkehrs für das bayerische Eisenbahnwesen ergibt sich auch daraus, daß von den Jahreseinnahmen zu 53½ Millionen nur 35,8 Millionen auf den inneren Verkehr, dagegen 11,4 Millionen auf den Wechselverkehr und 6,25 Millionen auf den Durchgangsverkehr entfielen. Auch die Monatsausweise lassen keinen Zweifel über die Bedeutung des Fremdenzuflusses. Denn die fünf Monate, die dem Fremdenverkehr am günstigsten sind, ertrugen weitaus den Hauptteil der Gesamteinnahme, nämlich:

der	Mai	4726000	Mark
=	Juni	5406000	=
=	Juli	7375000	=
=	August	6938000	=
=	September	5479000	=

zusammen also etwa 30 Millionen, während auf die übrigen sieben Monate nur 23½ Millionen kamen.

Ähnliche Verhältnisse wie für München ergeben sich bezüglich des Fremdenverkehrs auch für Berlin, für Dresden, sowie für eine stattliche Reihe durch Naturschönheit begünstigter Gegenden des Deutschen Reiches, und es läßt sich also nach dem Dargelegten ermessen, welch ein bedeutsamer Faktor des deutschen Wirtschaftslebens im Fremdenverkehr liegt und welch reiche Quellen wirtschaftlichen Erwerbs durch seine Pflege und seinen systematischen Ausbau erschlossen werden könnten.

8. Deutschlands Bodenschätze und ihr Einfluß auf das Wirtschaftsleben.

Gleich ansehnliche Reichtümer, wie die in der deutschen Ackerkrume ruhenden, birgt das Felsgerüste unseres Vaterlandes. Deutschland steht hinsichtlich der Kohlen- und Eisenförderung unter allen Gebieten der Erde an dritter Stelle neben England und der Nordamerikanischen Union. Es wird, wie bereits erwähnt, von keinem anderen Lande in bezug auf die Gewinnung von Zink, Abraumsalzen und Lithographiesteinen übertroffen und liefert ferner außerordentliche Mengen von Nickel, Blei,

Kupfer, Silber und Kochsalz. Diese Schätze des Bodens, ihre Verarbeitung und Veredelung bilden den besten und umfassendsten Teil des Nährbodens, auf dem die vaterländische Industrie in den jüngsten Jahrzehnten so kraftvoll emporzuwachsen und jene Frankreichs an Höhe zu übertreffen vermochte.

Auch die geographische Verteilung der mineralischen Reichtümer ist in Deutschland nicht eben ungünstig zu nennen. Sie lagern in der Hauptsache innerhalb des Rheingebietes im Westen des Reiches und am Nordsaum der langen Mittelgebirgslinie vom Teutoburger Wald bis zum Ostrande des Sudetensystems und zum Tarnowitzer Plateau: sonach meist in Landstrichen, welche entweder an sich dem Meere genähert sind oder doch leichte Zufahrtsverhältnisse zu ihm besitzen, also dem Schauplatz der größten Verkehrsbewegung nicht allzuweit entrückt sind. Ferner ist es eine besondere Gunst der Natur, daß die Fundorte für Kohlen und Eisenerze vielfach nahe beisammenliegen, was vor allem für die deutsche Stahlindustrie von hohem Werte ist. So lagern Steinkohlen hauptsächlich in den Becken an der Ruhr, um Aachen, an der Saar, in Ober- und Niederschlesien und in Sachsen; Braunkohlen vor allem im Gebiet von Halle und am Fuß der Alpenvorberge bei Peißenberg, Penzberg und Miesbach. Produktionszentren für Eisen aber sind gleichermaßen Rheinland-Westfalen, Siegerland und Lahnkreis, das Saargebiet und Lothringen (mit Luxemburg), Schlesien und das Königreich Sachsen; geringer ist die Eisengewinnung in Bayern und Württemberg, Thüringen, Braunschweig und Hannover. Mehr zerstreut liegen die Fundorte für die übrigen Bodenschätze. Doch drängen auch sie sich vielfach im deutschen Anteil des Erzgebirges und der Sudeten, sowie im Harz und den rheinischen Plateauländern zusammen. Kupfer wird vor allem im Berglande von Mansfeld gewonnen; Blei am Nordsaume des rheinischen Schiefergebirges, am schlesischen Hang der Sudeten, im Harz und um Freiberg i. S.; Zink gleichfalls besonders in Oberschlesien; Nickel am Rhein bei Koblenz, an der Saale bei Merseburg und im Königreich Sachsen; Silber im sächsischen Erzgebirge bei Freiberg, in den Mansfelder Höhen und im Harz; etwas Zinn endlich auch im Bereich des Erzgebirges, so u. a. im Tale von Ehrenfriedersdorf.

Den Metallen reiht sich in seiner wirtschaftlichen Bedeutung *das Salz* ebenbürtig an. Auf Deutschland treffen elf

hervorragende Steinsalzbergwerke in den großen Salzfeldern von Berchtesgaden, Friedrichshall, Wilhelmsglück (Württemberg) und Stetten (Hohenzollern), Staßfurt, Erfurt und Inowrazlaw. Dazu kommt eine stattliche Summe von Salzquellen, deren Solen in rund 60 Salinen zum Aussud kommen und von welchen sich die stärksten in Bayern (Berchtesgaden und Reichenhall), Württemberg, Baden und Hessen, in den preußischen Regierungsbezirken von Merseburg, Magdeburg und Posen, sowie in Thüringen, Braunschweig und Mecklenburg-Schwerin vorfinden.

Der Mannigfaltigkeit der deutschen Montanprodukte entspricht auch ihre massenhafte Ausbeute. Von ausschlaggebendem Einfluß für das Emporblühen der Industrie und des Handels sind vor allem die riesenhaften Mengen, welche an Kohlen und Eisen gefördert werden. Sie sind in dauerndem Anwachsen begriffen und betrugen:

1885:	58320000 t	Steinkohlen	im Werte	von	302942000 Mark
	15355000 t	Braunkohlen	= =	=	40378000 =
1890:	70237000 t	Steinkohlen	= =	=	538044000 =
	19053000 t	Braunkohlen	= =	=	49769000 =
1895:	79169000 t	Steinkohlen	= =	=	538895000 =
	24788000 t	Braunkohlen	= =	=	58011000 =
1900:	109290000 t	Steinkohlen	= =	=	966497000 =
	40498000 t	Braunkohlen	= =	=	98497000 =

Und in ähnlichem Maße hielt diese Steigerung in den Förderungszahlen bis heute an, so daß verzeichnet werden konnten für

1901:	108539000 t	Steinkohlen	im Werte	von	1015254000 Mark
	44480000 t	Braunkohlen	= =	=	110280000 =
1902:	107473000 t	Steinkohlen	= =	=	950717000 =
	43126000 t	Braunkohlen	= =	=	102571000 =
1903:	116637000 t	Steinkohlen	= =	=	1005153000 =
	45819000 t	Braunkohlen	= =	=	107412000 =
1904:	120815000 t	Steinkohlen	= =	=	1033861000 =
	48635000 t	Braunkohlen	= =	=	112101000 =
1905:	121298000 t	Steinkohlen	= =	=	1050000000 =
	52499000 t	Braunkohlen	= =	=	121460000 =

Von der Gesamterzeugung an Steinkohlen lieferte im Jahre 1905:

der Oberbergamtsbez.	Breslau . .	32319188 t	i. Werte v.	245377000 M.
= =	Dortmund.	65373531 t	= =	548913000 =
= =	Bonn . . .	14566153 t	= =	159671000 =
das Königreich	Bayern	1317951 t	= =	14304000 =
= =	Sachsen	4942567 t	= =	52430000 =
Elsaß-Lothringen	. . . . .	1823679 t	= =	19341000 =

Die Braunkohlen stammten mit 34189286 t im Werte von 73816000 Mark aus dem Oberbergamtsbezirke Halle und mit 7961336 t mit einem Werte von 17299000 Mark aus dem Oberbergamtsbezirke Bonn.

Die deutschen Förderungsziffern sind auch keineswegs gering im Vergleich zur Weltproduktion an Kohlen überhaupt. Bemißt man sie im Jahre auf rund 850 Millionen t, so liefert Deutschland dazu ein volles Fünftel. Daher vermag auch unser Kohlenexport in der Statistik der Ausfuhrwaren deutlich hervorzutreten. Die Kohlenausfuhr nach Rußland und Österreich-Ungarn (schlesische Kohle), nach Frankreich und der Schweiz (Saarkohle), nach Holland, Belgien und England (Ruhrkohle) bemaß sich im Jahre 1900 auf 15275805 t im Werte von 216938000 Mark, im Jahre 1905 auf 18156998 t im Werte von 230984000 Mark. Sie übertraf die Einfuhr im Jahre 1900 um 7891756 t im Werte von 82058000 Mark, im Jahre 1905 um 8757305 t im Werte von 97317000 Mark, wozu noch eine die Einfuhr um 2047461 t übersteigende Ausfuhr von Koks mit einem Differenzwerte von 42784000 Mark hinzukam.

In gleichem Maße wie die vaterländische Steinkohlenförderung nahm, wie aus der obenstehenden Tabelle ersichtlich ist, auch jene der Braunkohle zu. Dabei ist besonders hervorzukehren, daß etwa zwei Drittel der Gesamtproduktion an diesem Brennstoffe allein auf den Umkreis von Halle entfallen. — Endlich soll des Torfes als eines einheimischen Heizmaterials für den Bereich der Moorgegenden Oberbayerns und Niederdeutschlands flüchtig gedacht werden. Er wurde vor allem in früheren Zeiten so ausgiebig benutzt, daß z. B. die Großbrauereien Münchens eigene Torfgründe im Dachauer Moor erwarben — daher die Bezeichnungen Hackerschwaige, Pschorrschwaige — und ausbeuten ließen. (Die Torflager in den Mooren der Münchener Talebene werden im Durchschnitt etwa alle 30 Jahre wieder zum Ausstechen fertig.)

Während Deutschland an Kohlen sehr viel mehr fördert als verbraucht, reicht die Förderung der Eisenerze bei weitem nicht aus, um die einheimische Eisen- und Stahlindustrie mit Rohstoff genügend zu versehen. Diese befindet sich seit einem vollen Jahrhundert in fortschreitender Entwicklung, besonders aber seit die Erfindung des Bessemerverfahrens die Herstellung *von Stahl in Massen* und zu niedrigen Preislagen zuläßt.

„Von da an wurde die Verwendung von Stahl ganz allgemein und rief eine ungeahnte Ausdehnung, ja eine völlige Umwälzung in der Eisenindustrie hervor. Diese wahrhaft epochemachende Erfindung wurde dann weiterhin durch das Martinverfahren, ferner durch die Ausbildung des Bessemerverfahrens durch Thomas und Gilchrist und schließlich durch das Siemenssche Regenerativsystem noch ergänzt und vervollkommnet." So kam es, daß seit langem einerseits die Produktion deutscher Eisenerze den Bedarf des vaterländischen Groß- und Kleingewerbes auch nicht annähernd decken kann, anderseits der Mehrwert, welchen die deutsche Arbeit durch Veredelung des von auswärts massenhaft bezogenen Rohstoffes erzielt, eine stark fließende Quelle für unseren Volkswohlstand geworden ist.

In welchem Maße neuerdings die Gewinnung von Eisenerzen und die Zahl der damit beschäftigten Bergarbeiter zunahm, erweist folgende Übersicht:

Jahr	Förderung		Mittlere Belegschaft der Betriebe in Köpfen
	Menge in 1000 t	Wert in 1000 M.	
1895	12 350	41 076	33 556
—	—	—	—
1900	18 964	77 628	43 803
1901	16 570	71 999	40 802
1902	17 964	65 731	39 202
1903	21 231	74 235	41 594
1904	22 017	76 668	43 400
1905	23 444	ca. 80 000	47 660

Der Mehrertrag an Eisenerzen gegenüber dem Vorjahr betrug i. J. 1905 1 396 680 t. An diesem sind beteiligt: Elsaß-Lothringen mit 833 000 t, das Großherzogtum Luxemburg mit 248 000 t, der Oberbergamtsbezirk Bonn mit 214 000 t, der Oberbergamtsbezirk Clausthal mit 78 000 t, während im Bezirk Breslau ein Rückgang um 23 000 verzeichnet wurde.

Das aus Spanien, Portugal, Italien, Griechenland, Frankreich, Schweden, Norwegen, Rußland, Algier, Niederländisch und Britisch Indien, sowie aus Kanada eingeführte Eisen macht etwa ein Viertel aller in Deutschland verarbeiteten Eisenerze aus. Sein Wert betrug im Jahre 1905: 100,4 Millionen Mark.

um ganze 11 Millionen mehr als im Vorjahre. Von Spanien wurde für 55,4 Millionen Mark bezogen gegen 45 Millionen im Jahre 1904; von Schweden für 27,9 gegen 25,3; von Österreich-Ungarn für 5,9 gegen 5,3; von Algier für 0,8 gegen 1,3 Millionen Mark.

Der ganze Spezialhandel in Eisenerzen bemaß sich für das Reich:

	1902		1903		1904		1905	
	in Millionen		in Millionen		in Millionen		in Millionen	
	t	M.	t	M.	t	M.	t	M.
Einfuhr . . .	3,9	59,2	5,2	80,2	6,1	91,8	6,1	10,2
Ausfuhr . . .	2,9	10,1	3,3	11,6	3,4	11,8	3,7	13,1

So hoch nun aber auch die Importsumme für Eisenerze erscheint: sie machte von der Gesamteinfuhr Deutschlands, welche 1905 nach den amtlichen Ermittelungen 7436 Millionen Mark betrug, noch nicht 1 % aus.

Fast das gleiche wie für die Eisenerze gilt auch für die Produktion, die Ein- und Ausfuhr von Roheisen.

Aus der tabellarischen Übersicht S. 72 ersieht man, daß in Deutschland zwischen 1900 und 1905 im Durchschnitt alljährlich 9 001 300 t Roheisen im Werte von 509 272 400 Mark erzeugt wurden. In erster Linie trug das 1878 erfundene Thomasverfahren zu dem gewaltigen Aufstreben dieses Zweiges der Metallindustrie bei, „denn gerade dieses eröffnete eine ökonomische Verwendungsmöglichkeit der deutschen Erze". Der Aufschwung in der Erzeugung von Roheisen, wie er sich in der Periode 1900/05 vollzogen hat, springt besonders in die Augen, wenn man hiermit den Jahresdurchschnitt der Periode 1896/1900 vergleicht, der eine Höhe von nur 7 446 400 t Roheisen im Werte von 407 116 000 Mark aufweist. Diese bedeutsame Besserung trat ein, nachdem im Jahre 1901 unter dem Einflusse einer empfindlichen wirtschaftlichen Krisis namhafte Betriebseinschränkungen erfolgt und die Produktion gegenüber dem Vorjahre um fast $^3/_4$ Millionen Tonnen zurückgegangen war.

Im Jahre 1904 entfielen von der Gesamterzeugung von Roheisen auf Thomaseisen allein schon 6 372 000 t, daneben auf Bessemereisen 429 600 t, auf Stahl und Spiegeleisen 514 000 t, auf Puddelroheisen 932 700 t.

Auch die Roheiseneinfuhr hatte wie die einheimische Roheisenproduktion unter der im Jahre 1900 einsetzenden wirtschaftlichen Depression schwer gelitten. Während im Jahre 1900 noch 720 712 t eingeführt worden waren, war diese Ziffer im folgenden Jahre plötzlich auf 267 503 t herabgesunken und es gewinnt den Anschein, als ob für diesen Einfuhrartikel die günstigen Zeiten der Periode vor 1901 nie wiederkehren wollten.

Jahr	Einfuhr		Ausfuhr	
	Tonnen	1000 M.	Tonnen	1000 M.
1902	174 950	10 172	516 165	28 989
1903	218 327	12 159	527 317	35 335
1904	230 677	12 438	315 995	16 229
1905	198 954	11 767	499 309	26 882

Es sind merkwürdige Wandlungen mit weittragenden wirtschaftlichen Folgen, die sich auf diesem Teilgebiete der deutschen Industrie vollzogen und die aller Wahrscheinlichkeit nach (namentlich auf Grund der neuen Methoden, Eisen auf elektrischem Wege zu gewinnen) in naher Zukunft in verstärktem Maße auftreten werden. Während sich in der Zeit von 1889—1900 die Roh- und Brucheiseneinfuhr dem Gewichte nach fast verdoppelt hatte, war die Ausfuhr nur um die Hälfte gestiegen. So kam es, daß die Ausfuhr nach Gewicht und Wert um das Vierfache von der Einfuhr übertroffen wurde. Die Ziffernreihe für 1902—05 beweist, daß der mit dem Jahre 1901 eingetretene Umschwung auch für die Folgezeit richtunggebend bleiben sollte, und so konnte es kommen, daß heute die Verhältnisse ein völlig verändertes Bild aufweisen.

Zwar ließ der mit Beginn des Jahres 1905 einsetzende große Bergarbeiterstreik eine ungünstige Entwicklung der Betriebsergebnisse erwarten; allein der Geschäftsgang auf dem in- und ausländischen Markte glich den entstandenen Ausfall rasch aus. Das ganze Jahr hindurch hielt die erhöhte Nachfrage an. Besonders der Inlandsbedarf steigerte sich ganz erheblich und ließ so eine Erhöhung der Auslandspreise zu.

Daß diese Umstände noch andauern, läßt bezüglich der Eisenindustrie für die nächste Folgezeit ein Verharren in dieser günstigen Lage erhoffen.

Nach den Mitteilungen des Verbandes Deutscher Eisen- und Stahlindustrieller betrug die Produktion im Jahre 1905 10 987 623 t, wovon 7 114 885 t (gegen 6 390 047 t im Vorjahre) auf Thomasroheisen, 1 905 668 t (gegen 1 865 599 t im Vorjahre) auf Gießereiroheisen entfallen. Die Gesamtausfuhr von Eisen und Eisenwaren belief sich im Jahre 1905 auf 3 349 368 t gegen 2 770 276 t im Jahre 1904.

Über alle anderen Erzeugnisse des deutschen Bergbaues geben die Übersichten auf Seite 71 und 72 die notwendigen generellen Aufschlüsse.

Man gewann zwischen 1900 und 1904 (einschließlich) als Jahresdurchschnitt an

	Menge in 1000 t	Wert in 1000 M.
Zinkerz	657,56	29 920,6
Bleierz	159,98	14 887,8
Kupfererz	769,76	22 145,2
Steinsalz	1019,5	4 007,8
Kochsalz	591,76	14 900,2
Chlorkalium	282,22	34 278,2
anderen Salzen	256,08	13 908,2

Die Produktionsziffern für 1905 weisen aus für

Zinkerz	731 281	t	im	W.	v.	47 839 000	M.
Bleierz	152 725	"	"	"	"	15 346 000	"
Kupfererz	793 488	"	"	"	"	23 500 000	"
Steinsalz	1 165 473	"	"	"	"	5 494 000	"
Andere Kalisalze	2 725 654	"	"	"	"	28 058 000	"

Im deutschen Hüttenbetrieb (mit Einschluß von Luxemburg) wurde an Metallen während des genannten Quinquenniums im Jahre durchschnittlich gewonnen:

	Menge in 1000 t	Wert in 1000 M.
Zink	174,6	67 530,6
Blei und Kaufglätte	137,8	35 153
Kupfer	32,1	41 018,2
Silber kg	407 244,2	31 447,2
Gold "	2 756,8	7 690,6

Außerdem ist zu erwähnen, daß Ein- und Ausfuhr an jenen Metallen im Spezialhandel betrugen für

	Jahrgang 1904		Jahrgang 1905	
	a) Einfuhr b) Ausfuhr			
	Menge in Tonnen	Wert in 1000 M.	Menge in Tonnen	Wert in 1000 M.
Zink roh, Bruchzink, Zinkabfälle	a) 26 389	11 763	29 583	15 074
	b) 70 063	31 467	67 675	34 349
Gestrecktes und gewalztes Zink	a) 151	73	54	34
	b) 17 917	8 690	18 982	9 870
Blei mit Bruchblei und Bleiabfällen	a) 61 388	15 360	78 528	21 967
	b) 23 169	5 747	32 515	9 328
Kupfer mit Bruchkupfer und Abfällen	a) 116 671	140 492	109 160	160 540
	b) 9 343	10 355	12 352	16 427
Silber roh und in Barren	a) 338,875	26 364	428,485	35 243
	b) 282,017	22 082	428,298	35 442
Gold roh und in Barren	a) 78,351	218 599	47,767	133 270
	b) 11,188	31 259	5,846	16 334

Es ergibt sich sonach, daß Deutschland an allen Metallen, mit Ausnahme von Silber und Zink, um ein Bedeutendes mehr importiert als exportiert, daß es also nicht ausschließlich nur für Eisen, wie wir früher schon andeuteten, sondern auch für die meisten sonstigen Edel- und Unedelmetalle auf Zufuhr vom Auslande her angewiesen ist. Im einzelnen möge noch in gedrängtester Kürze das Folgende bemerkt sein:

Von der Weltproduktion an Zink liefert Deutschland ungefähr ein Drittel oder fast so viel wie Amerika und England zusammen. Auch an Nickel ist es reich, wurde aber neuerdings in der Förderung dieses Metalls von Neukaledonien weit überflügelt. Die Kupfergewinnung hat trotz des durch den starken Wettbewerb der Nordamerikanischen Union, Spaniens, Japans, Australiens und Chiles verursachten Preisrückganges infolge des Aufschwungs der Elektrotechnik außergewöhnlich zugenommen. Silber erzeugt unsere Heimat mehr als jeder andere Staat Europas, nämlich im Jahre rund 400 t, und in der Manga-

produktion steht sie neben Amerika (mit annähernd 4000 t) und England (ca. 3000 t). Mit Golderzen, Antimon, Wismut, ferner mit edlem Gestein, Graphit und Petroleum ist das Reich bekanntlich nur kärglich bedacht worden. Dagegen sind seine unerschöpfliche Fülle herrlicher Bausteine, seine Lager von prächtigen Marmorsorten und Achaten (bei Birkenfeld im Nahegebiet), von Schiefern und Basalten ebenso weithin bekannt, wie sein Reichtum an Salzen aller Art. Die Wertsumme aller in Deutschland allein aus wässerigen Lösungen gewonnenen Salze betrug in den letzten fünf Jahren durchschnittlich über 63 Millionen Mark. Kein anderer Landstrich der Erde liefert bisher die für einzelne Industriezweige, wie für den Bodenanbau zugleich wichtigen Abraumsalze auch nur annähernd in gleicher Menge und Güte, wie das Magdeburg-Halberstädter Gebiet. Leider verbraucht die deutsche Landwirtschaft nur etwa 5% der Förderungsmenge, indessen England 12 und Amerika gar 50% davon beziehen: ein Fingerzeig, der für den vaterländischen Bauern deutlich genug sein könnte.

9. Die Wechselbeziehungen zwischen Deutschlands Industrie und seinem Handel.

Die gewerbliche Verarbeitung und Veredelung der einheimischen Bodenreichtümer und Rohstoffe ist in Deutschland schon seit der zweiten Hälfte des Mittelalters überaus beachtenswert. Ein Gang durch unsere Landesmuseen und kulturhistorischen Sammlungen veranschaulicht dies eindringlicher, als alle Worte es vermögen. Die deutsche Leinenweberei, Waffen- und Goldschmiedekunst, Holz- und Elfenbeinschnitzerei, Leder- nnd Tonwarenherstellung hatten sich bereits zur Blütezeit der alten Reichsstädte so reich und eigenartig entfaltet, daß sie dem neueren Kleingewerbe, wie der jetzigen Industrie manches nachahmenswerte Beispiel schufen.

Heute aber, im Zeitalter der angewandten Naturwissenschaften, lautet die Forderung des Tages nicht bloß auf praktisch schmucke oder künstlerisch gerechte Ausführung. Sie legt zugleich noch einen anderen, unvergleichlich größeren Maßstab an jede gewerbliche Arbeit, als dies früher der Fall war. *Die moderne* Industrie trägt das Gepräge der Massenproduktion

an sich, wie Verkehr und Handel jenes des Massenumsatzes. Nunmehr hat der Statistiker und Nationalökonom da mit Millionen zu rechnen, wo einst Hunderte genügten.

Dabei ist unser gegenwärtiges Erwerbsleben durch den scharfen internationalen Wettbewerb stark empfindlich und von zahlreichen schwer zu berechnenden, ja vielfach überhaupt nicht zu zügelnden Faktoren abhängig geworden. Alles, was den Massenumsatz zu hemmen vermag, schädigt dasselbe gleichermaßen, wie das Anwachsen des Nationalreichtums. Es erzeugt Zeiten des wirtschaftlichen Stillstandes und der wirtschaftlichen Depression, wie sie gerade in unserem Wirtschaftsleben während der jüngsten Jahrzehnte auffallend hervortraten.

Im großen und ganzen bewegten sich Produktion und Handel in Deutschland seit dem Zusammenschlusse der deutschen Staaten in stark aufsteigender Linie. In den drei Jahrzehnten von 1875—1905 wuchs mit der Zunahme der Reichsbevölkerung von $46\frac{1}{2}$ auf $60\frac{1}{2}$ Millionen der Wert des Gesamtaußenhandels von 6134 auf 13278 Millionen, der Wert der Ausfuhr von 2561 auf 5842 Millionen Mark. Die Erzeugung von Roheisen stieg von 2 Millionen auf fast 11 Millionen Tonnen, die Kohlenförderung von 47,8 auf mehr als 173 Millionen Tonnen. — Die wirtschaftliche Kraftentfaltung war in unserem Vaterlande während des erwähnten Zeitraumes ungleich stärker, als jene Englands oder Frankreichs. Denn die englische Ausfuhr stieg nur von 223,5 Millionen auf 320,6 Millionen Pfd. Sterl., die französische bloß von 3873 Millionen auf 4762 Millionen Franken. Der deutsche Export, der 1875 nicht viel mehr als die Hälfte des englischen betrug und um ungefähr 15% hinter dem französischen zurückblieb, ist gegenwärtig nur noch um $\frac{1}{6}$ geringer als die Ausfuhr Englands, jedoch um die Hälfte größer als diejenige Frankreichs. Jener ist in dem 30jährigen Zeitabschnitte um 124% gewachsen, der englische hingegen nur um $43\frac{1}{2}$%, der französische gar bloß um 23%.

Deutschland hat, was Anspannung der nationalen Kräfte betrifft, in den verflossenen drei Jahrzehnten fast Beispielloses geleistet, sowohl auf dem Gebiete der gesamten natürlichen und industriellen Produktion, als auf jenem des Kapitalverbrauches. Mit allem Grunde gilt deshalb heute noch, was in der ausgezeichneten amtlichen Denkschrift „Die Reichsbank 1875—1900" ausgesprochen wurde: „Wenn man bedenkt, daß sich diese so viel

intensivere Kraftentfaltung (in Deutschland, im Gegensatze zu England und Frankreich) vollzogen hat auf der Grundlage eines ganz erheblich geringeren Nationalreichtums, dann erhält man eine Vorstellung davon, in wieviel stärkerem Maße im Reiche alle Mittel und Kräfte, wieviel stärker auch namentlich der Kapital- und Geldvorrat bei uns in Anspruch genommen worden sind, als in jenen Ländern, die bereits in den 70er Jahren auf eine weit vorgeschrittenere Kapitalansammlung zurückblicken konnten und deren gesamte wirtschaftliche Entwicklung im Vergleich mit Deutschland damals schon auf einem gewissen Ruhepunkte angekommen war."

So deutlich nun aber das wirtschaftliche Emporblühen des Reiches in den allgemeinen statistischen Erhebungen zum Ausdruck kommt, so unverkennbar macht sich auch eine Reihe von Schwankungen innerhalb dieses Aufwärtsstrebens der klein- und großgewerblichen Tätigkeit, sowie des Handels und Verkehrs geltend. Wollte man den Gang der letzteren etwa zwischen 1873 und 1907 in seinen Hauptzügen graphisch versinnbildlichen, so würde sich durchaus keine regelrechte Kurve, sondern eine mehrfach gebrochene, scheinbar launisch auf- und niederwogende Linie ergeben. Diese würde gleichzeitig auch keineswegs immer mit den Kurven zusammenstimmen, die den Fortgang der Produktion an vaterländischen Naturerzeugnissen und Bodenschätzen kennzeichnen.

Das deutsche Wirtschaftsleben zeigt seit 1873 vier Perioden der Depression oder doch des Stillstandes, 1873—79, 1883—88, 1890—95, 1900—03, und drei Perioden des kraftvollen Vorwärtsbringens: 1879—83, 1888—90, 1895—1900; der Aufschwung, den das wirtschaftliche Leben Deutschlands seit einigen Jahren zeigt, wird sich, wie zu hoffen steht, als vierte Kraftperiode den drei erwähnten anreihen lassen. Von 1873—79 lastete, wie gleichfalls in der erwähnten Denkschrift überzeugend nachgewiesen wird, als Nachwirkung der großen Handelskrisis des Jahres 1873 ein schwerer Druck auf den wichtigsten Erwerbszweigen. Die Aufnahmefähigkeit nicht nur des deutschen, sondern des gesamten internationalen Marktes war tief erschüttert, der Absatz und damit die wirtschaftliche Tätigkeit stockte, die Preise der wichtigsten Warengattungen zeigten einen empfindlichen Rückgang, der Geldbedarf seitens des Handels und der Industrie *war gering.*

Dieser Stagnation im Wirtschaftsleben folgte zwischen 1879 und 1883 ein mäßiger Aufschwung. Den Anstoß dazu gaben die Vereinigten Staaten von Nordamerika, wo der Ausbau des Eisenbahnnetzes so stark betrieben wurde, daß ein Teil des Materialbedarfs in Europa gedeckt werden mußte. Dazu kam in Deutschland die Verstaatlichung der Eisenbahnen, welche damals in Preußen in Angriff genommen wurde und die mit der Hoffnung auf eine beschleunigte Ergänzung des Eisenbahnnetzes Aussichten auf eine steigende Nachfrage nach Erzeugnissen der Montanindustrie eröffnete. Auch die Umgestaltung des Zolltarifs, von der sich wichtige deutsche Erwerbszweige einen nachhaltigen Schutz gegen die ausländische Konkurrenz versprachen, wirkte etwas belebend auf die industrielle Produktion.

Noch 1883 aber begann ein Niedergang, welcher in der Geschäftsstockung des Jahres 1885 seinen Tiefpunkt erreichte und bis 1888 anhielt. Der vorher lebhaft betriebene Eisenbahnbau kam ins Stocken, die Erzeugnisse der Montanindustrie fanden keinen hinreichenden Absatz, und ihre Preise sanken. Dies und die politische Unsicherheit, welche durch Reibungen zwischen England und Rußland in den indischen Grenzgebieten, die bulgarischen Wirren und Zwischenfälle an der französischen Grenze veranlaßt wurde, wirkte auf manche Produktionszweige störend.

Erst 1888 kam wieder ein frisch pulsierender Zug in das deutsche Industrie- und Handelsleben. Die lebhafte Nachfrage nach Waren aller Art und die steigenden Preise führten zu Betriebserweiterungen. Zahlreiche industrielle Unternehmungen wurden auf breiterer Grundlage in Aktiengesellschaften umgewandelt, und eine Reihe von Aktiengesellschaften wurden neu gegründet. Die Erweiterung und Neueinrichtung so vieler Betriebe steigerten vor allem den Bedarf an Kohlen und Eisen; das gleiche hatten die staatlichen Aufträge für Eisenbahnen und Kriegsmaterial zur Folge. Nun erzielte die Montanindustrie prächtige Ergebnisse.

Im Jahre 1891 setzte sodann für die Weltwirtschaft ein neuer Zeitraum des Stillstandes ein, der nur 1893 eine kurzwährende Unterbrechung erlitt und bis 1895 anhielt. Die Aufnahmefähigkeit der überseeischen Gebiete erfuhr durch die Krisis in Argentinien, sowie politische Gärungen in Brasilien, Chile

und anderen süd- und mittelamerikanischen Staaten große Beeinträchtigung. 1890 trat die hochschutzzöllnerische Mac Kinley-Bill in der Nordamerikanischen Union in Kraft. Zugleich erhöhten Rußland, Rumänien, Frankreich, Spanien, Portugal und die Schweiz ihre Zölle. 1893 kam es sogar zwischen Deutschland und Rußland zum Zollkriege. Außerdem brachte das Jahr 1891 diesen beiden Ländern eine erhebliche Mißernte, welche die Kaufkraft der landwirtschaftlichen und weiter Schichten der arbeitenden Kreise verminderte. Endlich legten auch die Krisis in Australien 1893 und der durch eine verkehrte Währungspolitik hervorgerufene Krach in Nordamerika den deutschen Unternehmungsgeist vielfach brach.

Einen erneuten, überaus kräftigen Aufschwung nahmen die vaterländischen Wirtschaftsverhältnisse von 1895 bis 1900. Er wurde vor allem durch die Entwicklung der Elektrotechnik hervorgerufen. Die starke Benutzung der Elektrizität als motorische Kraft in den industriellen Betrieben, der Bau elektrischer Bahnen, die ausgedehnte Verwendung des elektrischen Lichtes führten zu einer nachhaltigen Beschäftigung der Maschinenindustrie. Die Nachfrage nach Kohlen, Eisen und anderen Metallen steigerte sich außerordentlich. Dazu kam die Ergänzung des Eisenbahnnetzes in der Heimat und Fremde, sowie die Vermehrung der Kriegsflotte. Roheisen stieg im Preis von ca. 50 Mark pro Tonne im Jahre 1895 auf 90,7 Mark im Jahre 1900, und die Produktion erhöhte sich von 5 auf $8\frac{1}{2}$ Millionen Tonnen. Ähnlich entwickelten sich Preis und Förderung bei der Kohle, sowie anderen Bergwerks- und Hüttenerzeugnissen. Gleichzeitig konnte sich der auswärtige Handel außergewöhnlich aufschwingen; denn der Zollkrieg mit Rußland war beigelegt, und durch Handelsverträge wurde unserem Export eine sichere Grundlage für eine Reihe von Jahren garantiert. In der Tat stieg auch der deutsche Ausfuhrhandel zwischen 1894 und 1900 um etwa 50%.

Leider setzte mit dem Jahre 1900 ein neuer Rückschlag für Industrie und Handel ein. In zahlreichen Großgewerben trat eine Überproduktion zutage; die hohen Preise für Montan- und Industrieerzeugnisse gingen sehr merklich zurück; Arbeiterausstände, u. a. auch Streike der Kohlengräber, machten sich da und *dort geltend*; die Kriege in China und Südafrika hemmten den *Welthandel; die* Nordamerikaner drängten, zum großen Teil

infolge ihres vorzüglich eingerichteten Konsulatswesens, das sie zuverlässig über die Weltlage orientiert, die Deutschen in einer ganzen Reihe eben wirtschaftlich gewonnener Gebiete wieder zurück, so in Japan, China, Westindien usw.; eine Knappheit an Kapitalien erwies sich als beengend, da seit dem Inkrafttreten des neuen Börsengesetzes große Summen in nicht deutschen Unternehmungen und ausländischen Staatspapieren angelegt wurden. Wenn auch die Folgen dieser wirtschaftlichen Depression noch vielfach zu verspüren sind, so ist es der weitblickenden Selbsthilfe unserer Industriellen und Großkaufleute, glücklichen diplomatischen und gesetzgeberischen Maßnahmen, sowie der dem Deutschen innewohnenden weitgehenden Anpassungsfähigkeit in Verbindung mit einer unverkennbaren Besserung der allgemeinen Weltlage gelungen, das deutsche Wirtschaftsleben einem neuen, vielversprechenden Aufschwung entgegenzuführen. Und wenn nicht alle Zeichen trügen, werden die kommenden Jahre mächtig dazu beitragen, die Periode erfreulichen Vorwärtsschreitens fortzusetzen, die trotz der erwähnten Zeiten empfindlichen Stillstandes im deutschen Wirtschaftsleben seit drei Jahrzehnten erkennbar bleibt.

Dieser Aufschwung tritt besonders deutlich im deutschen Großgewerbe hervor und wird deutlich durch jene amtlichen Ziffernreihen illustriert, welche sich mit der Industriebevölkerung befassen. Von den 51,8 Millionen Seelen in Deutschland gehörten ihr nach der Berufs- und Gewerbezählung von 1895 volle 39 % an, gegen 35½ % bei der Zählung von 1882. Der Anteil der industriellen Bevölkerung zeigte zwischen den beiden angeführten Jahren in allen Gebieten des Reiches eine Vermehrung. Nur in Hamburg und Hohenzollern hat er sich etwas gemindert: dort infolge des Anwachsens des Handel und Verkehr treibenden Bevölkerungsteils, hier wesentlich wegen der Zunahme des Hausiergewerbes. Im Königreich Sachsen, in Sachsen-Altenburg, den beiden Reuß, in Westfalen, im Rheinland und in der Reichshauptstadt Berlin aber erhöhte sich der Prozentsatz der Industriebevölkerung innerhalb jener 13 Jahre um über 50 %.

An der Spitze aller deutschen Gewerbegruppen steht, vom Handels- und Baugewerbe, sowie den Gruppen für Nahrungs- und Genußmittel, Bekleidung und Reinigung abgesehen, die Textilindustrie. Sie beschäftigte 1895 fast 1 Million Leute

(993257). Darauf folgten die Metallverarbeitung mit 639755[1]), die Industrie der Holz- und Schnitzstoffe mit 598496, jene der Maschinen und Instrumente mit 582672[2]), der Steine und Erden mit 558286, die Lederindustrie mit 160363, die Papierindustrie mit 152909, die polygraphischen Gewerbe mit 127867, die chemische Industrie mit 115231 Köpfen. Wie die Einzelberichte aus den wichtigsten Berufsgruppen der Industrie und des Handels erkennen lassen, hat sich seit dieser letzten Berufszählung die Verschiebung in dem Zahlenverhältnis der in Gewerbe und Handel beschäftigten und der landwirtschaftlich tätigen Personen im gleichen Sinne fortgesetzt. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß sich der Anteil der industriellen und handeltreibenden Bevölkerung inzwischen der Zahl der in der Landwirtschaft tätigen nahezu angeglichen hat.

Welche Warensummen die deutsche Industrie herstellt und welchen gewaltigen Umfang der Handel mit industriellen Erzeugnissen neuerdings erreicht hat, mögen nachstehende amtliche Ziffernreihen belegen. An Stahl wurden bei uns produziert:

1867:	89000	t
1881:	897000	=
1890:	2161000	=
1898:	5734000	=
1900:	6361000	=

1) Im Hochofenbetrieb und der Eisenverarbeitung waren beschäftigt:

	Hochofenbetrieb	Eisenverarbeitung	Summe	
1879	17386	96956	114342	Arbeiter
1885	22768	130755	153523	=
1890	24846	170753	195599	=
1895	24059	181173	205232	=
1900	34743	258358	293101	=
1904	35358	269904	305262	=

Bergbau, Hütten- und Salinenwesen beschäftigten im Jahre 1904 725989 Personen gegen 640945 im Jahre 1900 und 484011 im Jahre 1895.

2) In der Maschinen- und Werkzeugindustrie waren in Deutschland 1895 erwerbstätig: 85171 Selbständige, 31398 Angestellte, 298654 Arbeiter, im ganzen 415223 Personen gegen 285192 im *Jahre 1882. In* jenen 13 Jahren wuchs die Zahl der Angestellten *um mehr als 20000,* jene der Arbeiter um mehr als 70000.

(Nur in den Vereinigten Staaten war der Aufschwung der Stahlproduktion noch stürmischer; sie belief sich dort 1867 auf 20000, 1881 auf 1613000, 1890 auf 4345000, 1898 auf 8970000 t.) An Handelseisen (Fassон-, Bau- und Profileisen), sowie an Eisenbahnschienen und eisernen Bahnschwellen wurden erzeugt

	1900	1901	1902	1903	1904
	a) Menge in 1000 t b) Wert in 1000 Mark				
Handelseisen aus Schweißeisen und Schweißstahl	a) 748,7 b) 121391	599,6 79923	662,7 79963	627,1 75181	606,9 73183
Handelseisen aus Flußeisen und Flußstahl	a) 2013,1 b) 281632	1841,7 210600	2223 233931	2542,1 263735	2780,2 284742
Eisenbahnschienen . .	a) 922 b) 123030	849,3 101525	945,3 104233	1080 115561	892,3 96073
Eiserne Bahnschwellen	a) 232 b) 28523	203,4 23017	210 22895	271,6 28543	289,4 30231
Platten und Bleche .	a) 828,4 b) 153366	810,9 128576	901,2 130023	993,6 141305	1100,5 150233

An Eisenfabrikaten überhaupt erzeugt Deutschland ungleich mehr, als es bedarf. Und zwar seit Jahren in wachsendem Maße. Daher eine rasch anschwellende Mehreinfuhr von Rohstoffen und eine nicht minder ansehnliche Mehrausfuhr von Industriewaren.

Besonders nachdrücklich soll in diesem Zusammenhang auf die Tatsache hingewiesen werden, daß Deutschland im Maschinenbau eine führende Stelle in der Welt einnimmt, was neuerdings vor allem Eugen Moritz in der reiches und zuverlässiges Zahlenmaterial darbietenden Schrift: „Eisenindustrie, Zolltarif und Außenhandel" (S. 23 ff.) dargetan hat. „Der Export an Maschinen, schreibt dieser Nationalökonom, überwiegt bedeutend den Import, und die Maschinentechnik hat speziell in Deutschland ganz gewaltige Fortschritte gemacht. In den letzten Jahren

war dieser Industriezweig überbeschäftigt und nicht mehr imstande, allen an ihn gestellten Anforderungen gerecht zu werden. Daher hat sich auch die Einfuhr von Maschinen gemehrt." Ihr Wert wuchs in den zehn Jahren zwischen 1889—1899 von 29,7 Millionen Mark auf 51,2 Millionen Mark und betrug im Jahre 1905: 78,5 Millionen Mark; der Export dagegen stieg von 49,8 Millionen Mark 1890 auf 147,8 Millionen Mark 1899 und auf 290,5 Millionen Mark im Jahre 1905. Er hat sich sohin seit 1899 verdoppelt, seit 1890 aber ist er auf das Sechsfache des ursprünglichen Wertes emporgeschnellt.

Als Exportländer kommen vor allem in Betracht Rußland, Österreich-Ungarn, Frankreich, Schweiz, Italien, Belgien, Holland, die Nordamerikanische Union, Niederländisch Indien, Argentinien, Brasilien und Australien. Die Ausfuhrwerte für die Jahre 1900—1905 waren in Maschinen und Maschinenteilen unter Ausschluß von Lokomotiven, Lokomobilen, Dampfkesseln, Nähmaschinen usw. in Millionen Mark:

Nach	1900	1901	1902	1903	1904	1905
Rußland	37,4	27,8	21,5	25,3	26,5	26,3
Österreich-Ungarn	21,3	18	15,7	18,8	20,7	23,3
Frankreich	20,9	15,3	14,3	13,5	13,4	15,7
Italien	16,3	11,1	9,4	11,7	15,2	17
Belgien	11,3	9,7	11,3	11,4	11,1	13,8
Schweiz	9,2	6,1	5,2	6,7	9,3	11,3
Niederlande	9	10	8,1	11,1	10,1	10,1
Großbritannien	8,8	10,2	16,7	18,8	17,9	16,8
Spanien	8,2	7,4	5,3	6,2	8,5	5,9
Für Lokomotiven und Lokomobile betrug der Export in Millionen Mark:						
Rußland	5	3,7	3,1	3,6	3,7	3,2
Frankreich	0,7	1,6	4,8	2,5	4,2	4,8
Chile	0,0	0,0	0,1	0,3	0,2	2,8

Die ungeheuere Entwicklung unserer Eisenindustrie, sowie der große Einfluß, den gerade sie und der Handel mit ihren

Erzeugnissen nach dem Auslande hin auf die volkswirtschaftlichen Verhältnisse des Vaterlandes auszuüben vermögen, sollte Veranlassung werden, von diesem Teile des Großgewerbes ganz besonders jede Beunruhigung fern zu halten und ihn durch eine gesunde Zollpolitik auch künftighin in voller Lebenskraft zu erhalten.

In ähnlichen Schritten wie die Eisenindustrie ist nun auch die Mehrzahl der übrigen Gewerbegruppen im letzten Jahrzehnt vorwärts gegangen. So bewertete sich z. B. die Ausfuhr für:

	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905
	Wert in Millionen Mark							
Baumwollenwaren	181	206,1	244,7	219,8	259,1	301,6	336,9	380,2
Wollenwaren	201,1	217,2	235,8	212,6	266,9	244,2	249,6	293,7
Seidenwaren	128,8	142,7	139,5	137,3	146,2	162,1	146	149,4
Eisenwaren (grob u. fein)	155,1	185,7	210,2	221,9	242,6	260,6	253,5	243,8
Kleider und Putzwaren .	65,3	92,3	99,6	116,6	120,8	118,1	99,6	114,7
Gold- und Silberwaren	41,1	48,7	73,5	60,9	68,8	80,7	101,9	117,1
Anilin- und Teerfarben	72	74,9	77,3	79,6	89,1	88	88,4	100,7
Bücher, Karten, Musikalien, Kupferstiche usw.	128,8	132,8	148,9	169,8	187,7	144,5	169,9	175,9

Alle die vorausgehenden wuchtigen Zahlenreihen weisen mit Nachdruck darauf hin, daß die in kräftigem Wachstum begriffene vaterländische Industrie auch insofern eine der Grundstützen unseres Nationalwohlstandes ist, als auf ihr der deutsche Handel in seinem besten Teil beruht. Ohne sie hätten wir keine maßgebende Stellung auf dem Weltmarkt. Aber man vergesse dabei zweierlei nicht. Vor allem sei man überzeugt, daß das heimische Groß- und Kleingewerbe mehr, als viele glauben mögen, wesentlich mit aus den geographischen Gegebenheiten des deutschen Bodens heraus entstanden ist, daß ihm die Lage, Natur und Ausstattung des Landes im Bunde mit dem Arbeitsgeist und der Arbeitskraft des Volkes zur Blüte verholfen haben und daß diese hinwelken muß, wenn man den Nährboden schmälert oder vernachlässigt, aus dem sie ihre

Kraft saugt. Sodann aber wisse man, wie unbedingt notwendig es ist, daß sich Deutschland seine Exportfähigkeit erhalte. Das hat vor allem auch während schlechter Geschäftsperioden zu geschehen, wo der inländische Absatz stockt und manche industriellen Betriebe nur dadurch einigermaßen in Tätigkeit erhalten werden können, daß ein Teil ihrer Erzeugnisse mit ansehnlichen Verlusten in das Ausland verkauft wird. Die Elberfelder Handelskammer hat in einem ihrer letzten Jahresberichte mit allem Ernst auf das große Übel hingewiesen, das sich bei einer zu tiefgreifenden Beschränkung der normalen heimischen Produktion ergeben müßte. Die Arbeiterbevölkerung würde alsdann an Konsumfähigkeit für den inländischen Markt einbüßen, während sich die Warenerzeugung durch verminderten Absatz gleichzeitig verteuerte. Für die Allgemeinheit wird es stets bedeutungsvoller sein, daß der Arbeiterschaft ein auskömmlicher Verdienst erhalten bleibt, als daß von dem Unternehmertum ein vorübergehender Kapitalverlust ferngehalten wird. Die Exportmöglichkeit ist deshalb als das elastische Moment zur Verhütung schwerer Krisen unentbehrlich.

Anhang.

Die wichtigsten deutschen Ackerfrüchte.

1. Bebauungsfläche in ha, 2. Gesamternteertrag in t, 3. Ernteertrag von 1 ha in dz.

	Bebauungsfläche ha		Erntemenge t		Ertrag vom ha dz	
	1900	1905	1900	1905	1900	1905
Roggen	5 954 973	6 145 583	8 550 659	9 606 827	14,4	15,6
Weizen	2 049 160	1 927 127	3 841 165	3 699 882	18,7	19,2
Winterspelz und Winteremer	317 231	333 386	466 347	487 063	14,7	14,6
Sommergerste	1 670 033	1 633 230	3 002 182	2 921 953	18	17,9
Hafer	4 122 818	4 182 054	7 091 930	6 546 502	17,2	15,7
Kartoffeln	3 218 777	3 316 593	40 585 317	48 323 353	126,1	145,7
Wiesenheu	5 912 122	5 960 226	23 116 276	26 265 417	39,1	44,1
Zuckerrüben [1]	426 732	416 714	12 439 301	10 071 212	292	242
			dz			
Hopfen	37 191	39 511	217 820 [2]	292 569 [2]	5,9 [2]	7,4 [2]
			dz			
Tabak	14 751	15 883 [4]	348 203 [3]	343 809 [4]	23,56	21,7 [4]

1) Das Betriebsjahr 1900 ist berechnet vom 1. August 1899 bis 31. Juli 1900; das Betriebsjahr 1905 vom 1. September 1904 bis 31. August 1905.

2) Nach der amtlichen Veranschlagung.

3) Ertrag der getrockneten Tabaksblätter nicht in t, sondern in dz.

4) Die amtlichen Ziffern für 1905 erscheinen bezüglich des Tabaks erst im Juli; es wurden hier die Ziffern für 1904 eingesetzt.

Gesamt-Ein- und Ausfuhr an Getreide, Hülsenfrüchten und Mehl über die deutsche Zollgrenze.

	1900	1901	1902	1903	1904	1905
	a) Einfuhr in t b) Ausfuhr in t					
Weizen	a) 1 299 552	2 306 399	2 201 974	2 124 643	2 214 820	2 482 943
	b) 393 218	239 397	263 064	347 272	330 483	337 685
Roggen	a) 967 861	887 218	990 638	833 790	464 948	589 926
	b) 119 515	105 260	143 110	222 384	259 871	331 919
Hafer	a) 559 544	476 015	502 990	559 812	435 570	1 124 597
	b) 201 207	223 636	217 083	190 739	290 124	227 772
Gerste	a) 779 405	917 670	1 133 175	1 612 155	1 400 682	1 664 843
	b) 40 736	44 262	49 953	53 063	42 685	29 056
Mais	a) 1 393 660	1 210 684	918 566	1 034 235	799 003	977 536
	b) 10 756	13 131	15 937	26 738	33 702	34 702
Buchweizen	a) 28 203	34 570	31 525	35 610	31 049	37 132
	b) 491	451	2 971	1 861	2 128	1 991
Hülsenfrüchte und Hirse	a) 176 569	186 785	234 301	241 347	225 999	186 460
	b) 63 367	63 097	65 847	72 846	59 877	55 048
Ölfrüchte	a) 646 173	654 994	734 996	823 482	961 375	865 309
	b) 28 962	24 519	24 037	27 193	33 456	22 088
Mehl	a) 40 351	45 083	36 580	37 555	28 011	24 880
	b) 133 278	91 530	89 484	123 192	158 126	207 517

Deutscher Bergbau (mit Einschluß von Luxemburg).

	1900	1901	1902	1903	1904	Fünfjähriger Durchschnitt
	a) Menge in 1000 t b) Wert in 1000 Mark					
Steinkohlen	a) 109 290,2	108 539,4	107 473,9	116 637,8	120 815,5	110 751,4
	b) 966 497	1 015 254	950 517	1 005 153	1 033 861	994 256,4
Braunkohlen	a) 40 498	44 480	43 126,3	45 819,5	48 635,1	44 511,8
	b) 98 497	110 280	102 571	107 412	112 101	106 172,2
Eisenerze	a) 18 964,3	16 570,2	17 963,6	21 230,7	22 047,4	19 355,2
	b) 77 628	71 999	65 731	74 235	76 668	73 252,2
Zinkerze	a) 639,2	647,5	702,5	682,9	715,7	657,56
	b) 25 753	21 502	29 811	33 058	39 479	29 920,6
Bleierze	a) 148,3	153,3	167,9	166	164,4	159,98
	b) 18 072	14 141	13 436	14 084	14 706	14 887,8
Kupfererze	a) 747,7	777,3	761,9	772,7	789,2	769,76
	b) 23 816	24 299	20 431	20 449	21 731	22 145,2
Steinsalz	a) 926,6	985,1	1 010,4	1 095,5	1 079,9	1 019,5
	b) 4 242	4 529	4 699	5 056	5 013	4 007,8
Kochsalz[1]	a) 587	578,8	572,8	598,4	621,8	591,76
	b) 14 268	15 730	15 613	14 184	14 706	14 900,2
Chlorkalium[1]	a) 271,5	294,7	267,5	280,2	297,2	282,22
	b) 35 175	35 129	31 545	34 140	35 402	34 278,2
Andere Salze[2]	a) 253,4	247,6	248,2	257,9	273,3	256,08
	b) 12 766	13 314	12 647	14 559	16 255	13 908,2
Wertsumme aller aus wässeriger Lösung gewonnenen Salze in 1000 Mark	62 209	64 173	59 805	62 883	66 363	63 086,6

1) Aus wässeriger Lösung gewonnen. 2) Hierzu gehören: Chlormagnesium, Glaubersalz, schwefels. Kali, schwefels. Kalimagnesia, schwefels. Magnesia, schwefels. Tonerde, Alaun.

Deutscher Hüttenbetrieb (mit Einschluß von Luxemburg).

		1900	1901	1902	1903	1904	Fünfjähriger Durchschnitt
		a) Menge in 1000 t b) Wert in 1000 Mark					
Roheisen	a)	8 520	7 880	8 530	10 018	10 058	8 981,2
	b)	551 146	449 774	455 699	525 007	520 736	500 472,4
Zink	a)	156	166	175	183	193	174,6
	b)	62 067	54 787	62 228	73 921	84 650	67 530,6
Blei (mit Kaufglätte)	a)	125	127	145	150	142	137,8
	b)	41 764	33 361	32 382	34 595	33 663	35 153
Kupfer	a)	35,1	31,7	31	31,8	30,9	32,1
	b)	49 392 kg	46 610 kg	34 384 kg	38 096 kg	36 609 kg	41 018,2 kg
Silber (Reinmetall) [1]	a)	415 735	403 796	430 610	396 253	389 827	407 244,2
	b)	34 653 kg	32 519 kg	30 800 kg	28 897 kg	30 367 kg	31 447,2 kg
Gold (Reinmetall) [1]	a)	3 055	2 755	2 664	2 572	2 738	2 756,8
	b)	8 523	7 688	7 431	7 175	7 636	7 690,6
Roheisen im besonderen.							
Masseln zur Gießerei	a)	1 373	1 432	1 484	1 715	1 740	1 548,8
	b)	94 746	98 089	84 379	95 834	96 440	93 897,6
Masseln zur Flußeisenbereitung	a)	5 983	5 461	6 218	7 399	7 316	6 475,4
	b)	376 777	329 391	325 173	379 734	369 994	356 213,8
Masseln zur Schweißeisenbereitung	a)	1 099	927	770	838	933	913,4
	b)	72 554	58 907	41 050	45 539	48 788	53 367,6
Gußwaren erster Schmelzung	a)	51,3	46,9	45,2	52,2	56,1	50,34
	b)	6 378	4 934	4 671	5 373	5 031	5 277,4
Bruch- und Wascheisen	a)	13,9	12,8	11,9	14,6	13,6	13,36
	b)	691	453	426	527	483	516

1) Mit Einschluß der ausländischen Erze und Erzabfälle.

II. Inwieweit geben sich wirtschafts-geographische Gegensätze in Deutschland kund?

1. Einheitliche Grundzüge in der Mannigfaltigkeit der deutschen Kulturbetätigung.

Wenn E. von Sydow das Bild gebraucht, der germanische Boden sei ein Amalgam von Bergzügen, Plateau- und Hügellandschaften, Kesselländern und offenen Ebenen, so kennzeichnet er damit den geographischen Charakter Deutschlands ungleich deutlicher und auch wahrer als jene, die in unserer Heimat ein Land der Gegensätze erblicken wollen. Sie kleben an der bis ins kleinliche schematisierten Zersplitterung und Sonderung der vaterländischen Scholle nach Plastik und Gesteinsbeschaffenheit, politischer Vergangenheit und staatlicher Organisation, ohne zu beachten, daß die deutsche Kulturlandschaft im gebirgigen Süden wie im flachen Norden, in den althistorischen Gebieten des Rheinstroms wie in dem der deutschen Art erst sehr viel später gewonnenen Osten des Reiches in allen Hauptzügen das gleiche Aussehen trägt, daß es ein Volk von einheitlichem Grundcharakter ist, das „die Zeichen seiner Arbeit in den Boden hineinrodete, hineingrub und hineinpflügte".

Was da eine ins kleinliche gehende Theorie als Gegensätze fassen möchte, das ist im Grunde nichts anderes als jene Mannigfaltigkeit, welche dem deutschen Boden und der deutschen Kulturbetätigung bei aller einheitlichen Größe eigen ist, eine Mannigfaltigkeit in der Einheit, wie sie kaum einem anderen Staate und einem anderen Volke in gleichem Maße zukommt. Die deutschen Berglandschaften, Talungen und Flachgebiete sind unter sich so eng verwachsen und sehen sich bei allem Wechsel, selbst bis auf Einzelheiten herab, doch wiederum so gleich, die Arbeit der Leute am vaterländischen Boden ruht auf so ähnlichen Naturbedingungen und einer im Grunde so gleichmäßigen Naturausstattung, daß sich nur mit Gewalt starr nebeneinander ruhende Gegensätze

konstruieren lassen. Es ist gleichsam die allerdings recht vielseitige Variation eines und desselben Grundmotives, das in deutschen Landen hier voller und heller, dort schwächer und dumpfer widerklingt.

Eher noch als auf dem Felde des volkswirtschaftlichen Lebens und Strebens lassen sich hinsichtlich des Aussehens und Naturcharakters der deutschen Landschaften einschneidende Verschiedenheiten erkennen. Niemand wird den Unterschied zwischen den scharfzinnigen Kammauern der Alpen und den glatt ausgespannten Flachländern nahe der Wasserkante, zwischen den wald- und mattenumhüllten Höhen der Mittelgebirge und den getreidereichen Saatgefilden der Tiefebenen, zwischen den linden, weingesegneten Hängen des Rheingaus und den kühlen, windumbrausten Bodenwellen des Hunsrücks und des Hochvenns leugnen wollen.

Wie aber schon die Unterschiede zwischen den deutschen Volksstämmen gegenwärtig an sich geringer sind, als ältere Beobachter mit zum Teil voreingenommenem Sinn vielfach glauben mochten, so auch jene im deutschen Wirtschaftsleben. Sie beruhen durchaus nicht etwa auf Verschiedenheiten in der nationalökonomischen Veranlagung der einzelnen Stammesglieder unseres Volkes oder gar auf merklichen Abstufungen in der Kulturhöhe. Unsere volkswirtschaftlichen Zustände sind zum vorwiegenden Teile noch immer eine Folge der örtlichen Verhältnisse. Sie sind in der Hauptsache ursprünglich aus den Naturgegebenheiten heraus geboren und durch sie mehr oder minder an bestimmte Gegenden geheftet. Die natürliche Ausstattung des Landes erzog den Menschen bei uns nicht bloß zur Arbeit überhaupt, sie schrieb ihm auch Art, Maß und Schwere dieser Arbeit im einzelnen gewöhnlich vor. Nun zeigt die allgemeine Naturausstattung in Deutschland zwar eine Fülle von Verschiedenheiten, aber wenige grundsätzliche Extreme. Und auch diese Verschiedenheiten konnten durch angestrengte, vielhundertjährige Arbeit zum Teil verwischt werden. Jedes magere Fleckchen Erde wurde in den Dienst des Menschen gestellt, so daß die heutigen, meist schon unter Kultur genommenen Moor- und Heidelandschaften Deutschlands im Vergleich zu unseren fruchtschweren Ackergeländen bei weitem nicht den Gegensatz *zeigen*, wie etwa die römische Campagna zu den wohlausgenützten *Talgefilden am Po*.

2. Unterschiede im landwirtschaftlichen Betriebe.

Deutschland ist trotz allen Vorwärtsdrängens seines Gewerbes und Handels noch immer das Gebiet der Wälder, Wiesen und Getreidefelder, wie wir schon früher ausgeführt haben. Ihre breiten Flächen werden von den Industrie- und Handelsbezirken in ähnlicher Art unterbrochen, wie das endlose Weltmeer von den Landmassen. Und wie diese bald von kontinentalem Umfange sind, bald nur Schwärme winziger Landsplitter darstellen, so umfaßt auch das deutsche Groß- und Kleingewerbe hier breiteren, dort schmäleren Raum inmitten der Zonen der Naturproduktion. Skizzieren wir nun in breit und allgemein gehaltenen Strichen, inwieweit die Naturbedingungen wirtschaftliche Unterschiede in Deutschland geformt haben!

Auch in unserem Vaterlande gehören die ebenen oder nicht allzuhoch aufgewölbten Landstriche, sowie die Talflächen an den Gewässern vorwiegend der Landwirtschaft zu. Auf die Provinz Ostpreußen z. B. traf nach der Berufszählung vom 14. Juni 1895 eine Agrarbevölkerung von 1 171 300 Köpfen, während sich nur 368 586 Leute mit Industrie und Bauwesen, 138 271 durch Handel und Verkehr ernährten. In Posen beschäftigten sich gleichzeitig 1 053 351 Personen mit Landwirtschaft, 366 966 mit Industrie, 130 877 mit Handel. Für Westpreußen waren die entsprechenden Ziffern: 822 666, 317 902, 112 062; für Pommern: 790 983, 400 408, 158 966; für Mecklenburg-Schwerin: 295 599, 156 107, 58 536; für Bayern rechts des Rheins: 2 368 032, 1 473 319, 486 094; für Hohenzollern: 42 663, 13 280, 3 725.

Allen diesen Gebieten kommt zugleich die geringste Bevölkerungsziffer im Reiche zu. Während im Deutschen Reiche auf 1 qkm durchschnittlich 112 Einwohner treffen, beträgt die Bevölkerungsziffer auf der gleichen Fläche in den beiden Mecklenburg bloß 35—45, in Pommern, Posen, Ost- und Westpreußen, dem östlichen Bayern und Hohenzollern 56—68 Seelen.

Doch nicht nur die Dichte der Bevölkerung im allgemeinen ist hier auffallend klein, sondern auch jene der landwirtschaftlichen Bevölkerung im besonderen. Während in Württemberg, Baden, den Reichslanden, der bayerischen Pfalz, Hessen, Hessen-Nassau und den Rheinlanden auf 100 ha landwirtschaftlich benutzter

Fläche 80—95 Köpfe der Agrarbevölkerung entfallen, kommen von Deutsch-Jütland bis Ostpreußen, vom Strande der Ostsee bis zu Thüringen, dem Königreich Sachsen und zu Schlesien nur 31—51 Seelen auf die gleiche Flächeneinheit.

Und auch sonst gibt sich ein deutlicher Unterschied zwischen dem vaterländischen Osten, der Mitte und dem Westen kund. Dort in den Gegenden östlich der Elbe, die erst zwischen dem 10. und 14. Jahrhundert durch die sächsischen Kaiser, Heinrich den Löwen, den deutschen Herrenorden und eine Reihe von Rittergeschlechtern dem Deutschtum gewonnen wurden, ist das Land der Latifundien, der Rittergüter und Großbauernhöfe, aber auch der Abhängigen und Unselbständigen im landwirtschaftlichen Betriebe. Hier im Westen jedoch ist das Land der Parzellenwirtschaft, des kleinbäuerlichen Besitzes und der Selbständigen in der Landwirtschaft. Heinrich Bleicher erwähnt in seiner überaus gewissenhaften, von uns im folgenden mehrfach als Quelle benützten Abhandlung: „Über die Bevölkerung des Deutschen Reiches nach örtlicher Verteilung, sozialem Aufbau und allgemeinen Erwerbsverhältnissen" (Handbuch der Wirtschaftskunde von Deutschland, I. Band, S. 241 ff.), daß drei Viertel des gesamten Großgrundbesitzes in Deutschland auf die sechs östlichen Provinzen Preußens treffen und daß er ganz besonders für Pommern und Posen, sowie außerdem für die beiden Mecklenburg charakteristisch ist. Dort umfaßt der Großbetrieb in einzelnen Kreisen sogar bis vier Fünftel der landwirtschaftlichen Fläche überhaupt. Zugleich beschäftigt in Mecklenburg, Posen, Pommern und Sachsen der Großgrundbesitz bis zu 90% unselbständige und abhängige Erwerbstätige: eine für die modernen Verhältnisse unnatürliche soziale Schichtung, deren einschneidende Folgen für die Lebensführung der betreffenden Volksbruchteile selbst jenen auffallend sind, die auch nur im Eisenbahnwagen das östliche Norddeutschland durchfahren und etwa vom Rhein oder Main, von den Marschen der Nordsee oder den Ländereien Westfalens kommen.

Wie anders ist die Verteilung der Bodenfläche und die soziale Schichtung der agrarischen Bevölkerung im vaterländischen Westen (mit Ausnahme der Flachgebiete von der untersten Elbe zum Niederrhein und von Südostbayern, den Sitzen des mittleren und Großbauerntums)! Hier, wo industrielle Betriebe der Land*wirtschaft den Raum* einengen, wo ein fruchtbarer Boden und

ein günstiges Klima die Arbeit mit Pflug und Spaten besonders reichlich lohnt und wo diese derart sorgsam betrieben wird, daß vor allem in den Bezirken mit Rebenbau bei guter Ernte auch eine wenig beträchtliche Fläche zur Ernährung des Besitzers hinreicht, entfallen 25—40% des landwirtschaftlich benutzten Grund und Bodens auf Parzellenbetrieb und Kleinwirtschaft. So in einzelnen Teilen von Württemberg, Baden, Unterelsaß, Rheinpfalz, Hessen-Nassau, Thüringen, Hannover, Westfalen und den Rheinlanden. In diesen Reichsteilen finden sich ferner die vergleichsweise meisten selbständigen Landwirte, die bis 40% aller agrarisch Erwerbstätigen überhaupt ausmachen.

Für die deutsche Landwirtschaft im großen und ganzen ist nun allerdings weder der Latifundien-, noch der Parzellenbetrieb, sondern das Bauerngut von 2—10 ha Größe von besonderer Bedeutung. Unter den über 5½ Millionen landwirtschaftlicher Betriebe waren 1895 solche

von 2— 5 ha:	1 016 318	mit einer	Gesamtfläche	von	4 142 071 ha,
„ 5— 20 „:	998 804	„	„	„	12 537 660 „
„ 20—100 „:	281 767	„	„	„	13 157 201 „;

während dem Parzellenbetrieb nur 2 415 914, dem Latifundienbetrieb 11 031 896 ha zukamen. — Die Zone der Bauerngüter mittleren Umfangs streicht nicht so deutlich und scharf begrenzt in der Mitte des Reiches hin, wie die Latifundien im Nordosten und die bäuerlichen Kleinbetriebe im Westen. Sie tritt aber leicht erkennbar in den bayerischen Regierungsbezirken Unterfranken, Oberfranken und Schwaben, in den oberen Donaugegenden von Württemberg und Baden, in Hessen, Thüringen und einigen Gegenden der Rheinprovinz entgegen. — Die Güter von 20—100 ha bilden vielfach schon einen Übergang zu den Latifundien und finden sich besonders in den Gebieten von Westfalen, Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, dann auch in Ost- und Westpreußen, endlich in Preußisch Sachsen, Thüringen und Südbayern vertreten.

Wie die gesamte Landwirtschaft der alten Welt, hat auch die deutsche durch überseeische Konkurrenz, durch die Kultivierung umfangreicher Landgebiete in einer Reihe östlicher Nachbarstaaten und durch veraltete Methoden seit 30 Jahren schwer gelitten. Die günstige Konjunktur ging auf Industrie und Handel über und es erfolgte in weitem Umfange die Einwanderung ländlicher

Arbeiter nach den Industriebezirken, namentlich in die großen Städte, während in den ländlichen Bezirken, hauptsächlich in den östlichen ackerbautreibenden Teilen des Reiches, ein empfindlicher Mangel an Arbeitskräften fühlbar wurde.

Es ist ja zu hoffen, daß jetzt, wo die Landwirtschaft im wesentlichen die Krisis überstanden hat und nach Einführung landwirtschaftlicher Schutzzölle und legislatorischer Berücksichtigung aller Art die Verhältnisse ungleich günstiger geworden sind, die Abwanderung vom Lande mildere Formen annehmen wird.

Eine durchgreifende Besserung wird in dieser Hinsicht freilich erst dann eintreten, wenn sich die Landwirtschaft nach dem Muster der meisten Industriezweige organisiert hat, wenn sie in Produktion und Absatz, in Methode und Betrieb modernwirtschaftlich geregelt, wenn das Prinzip der Genossenschaft in Ankauf, Verkauf und Kredit durchgeführt sein wird, wenn sich die ländlichen Arbeiter gleich den industriellen in Gewerkschaften zusammengeschlossen und das Anrecht auf Unfall-, Kranken-, Alters- und Invaliditätsversicherung erhalten haben. Ferner werden die Regierungen, um hier eine Besserung zu erreichen, sich ernstlicher um die allgemeine Volkswohlfahrt und Volksbildung annehmen müssen, deren Pflege sie heute noch in weitgehendem Maße der Tätigkeit von Vereinen oder dem flauen Willen rückständiger Gemeindebehörden überlassen. Vielleicht kann auch Sorge dafür getragen werden, dem Aufenthalt auf dem Lande die viel beklagte Einförmigkeit und Langweile zu nehmen, denen viele tüchtige Elemente durch Abwanderung in die Städte zu entfliehen suchen. Sollte es sich ferner nicht ermöglichen lassen, der geistigen Not der ländlichen Bevölkerung durch kleine Museen, Wanderausstellungen, Bibliotheken und Vorträge von Staats wegen zu steuern? Es ist in Dänemark gelungen, einen sehr hohen Grad von Volksbildung mit der vollen Seßhaftigkeit der ländlichen Bevölkerung zu verbinden, weil man dort die Bildung in zweckmäßiger Weise auf das Land getragen und den Landbewohnern ihre Tätigkeit in ihrer Bedeutung und in ihrem Werte gezeigt hat. Deutschland hätte nicht bloß allen Grund dazu, dieses Beispiel nachzuahmen, es hätte auch die nötigen geistigen Mittel, und sicher fänden solche Bemühungen bei der Landbevölkerung das nötige Verständnis und Entgegenkommen; sicher würden sich die finanziellen Aufwendungen für *diesen Zweck durch* einen rationelleren Betrieb, durch eine gesunde

Entwicklung der Landwirtschaft, durch freudigere und erfolgreichere Arbeit der bäuerlichen Kreise reichlich lohnen.

3. Waldwirtschaft in Deutschland.

Was Ackerland und Kulturwiesen, Gärten und Weinberge von der deutschen Bodenfläche nicht in Besitz genommen haben, das gehört, soweit es nicht Öd- und Unland ist, großenteils dem Walde zu. Wenn auch darin in gewissem Sinne ein wirtschaftsgeographischer Gegensatz zum Ausdruck kommt, daß das ureigene Heim der vaterländischen Wälder — im Unterschiede zum Ackerbau — an den rauheren und weniger ergiebigen Berglandschaften unserer Heimat sich hinzieht, so findet doch auch innerhalb der Hügelländer und Ebenen ein buntes Ineinandergreifen von Wald, Wiese und Ackerfeld statt. Waldmäntel schlingen sich nicht bloß um die Hänge und Gipfel unserer Hoch- und Mittelgebirge. Sie hüllen auch die unter dem Einfluß des Alpenklimas stehenden Bodenwellen der Moränenlandschaft im Süden, wie der weiten Sandflächen der Mark im Norden, die Hochmoore Altbayerns, wie die Brüche an Oder und Warthe ein. Nicht minder sind heute schon Wäldergruppen weit in die Heidegegenden der Donauhochebene, wie in jene des nördlichen Geestlandes hineingeschritten. Allenthalben ist der Wald die Kulturform für jene heimatlichen Landstriche, in denen sich der Ackerbau nicht sonderlich lohnt. Darum findet er sich allüberall zerstreut in den deutschen Landen, darum deckt er hauptsächlich die von der Natur nur stiefmütterlich ausgestatteten Gegenden, darum findet er sich so eng vergesellschaftet mit den Matten des Berglandes. Bekanntlich wird eine besonders ausgedehnte Forstkultur außer in den südlichen Strichen Oberdeutschlands vor allem längs der Bergwälle an der deutschen Ost- und Westgrenze, sowie im Gürtel der Mittelgebirge von der Eifel bis zum Frankenwald und Fichtelgebirge hin betrieben, sonach hauptsächlich in Bayern, Württemberg, Baden und in den Reichslanden, in Hessen-Nassau und Nordhessen, Thüringen, Sachsen und ferner in Westfalen, Hannover, der Mark und Schlesien.

Ähnlich wie die deutsche Landwirtschaft in der Gegenwart der Nährboden für eine Reihe bedeutsamer industrieller Unternehmungen geworden ist, so der deutsche Wald hauptsächlich

für eine Anzahl von Hausgewerben, die freilich oft genug bloß kärglichen Gewinn abwerfen, aber doch für weite Landschaften kaum zu entbehren sind, wenn anders ihre Bewohner nicht zur Auswanderung gezwungen werden sollen. Von den zahlreichen gewerblichen Betrieben, die in der Pflege der deutschen Waldbestände wurzeln, mögen hier nur die Holzuhrenfabrikation, die im Schwarzwaldgebiete eine so ausgedehnte Industrie schuf, die Korbwarenindustrie, die vielen Bezirken namentlich am Obermain eine wertvolle wirtschaftliche Stütze bietet, ferner die Herstellung von Zündhölzern, Holzpapier und Zelluloid Erwähnung finden. In anderem Zusammenhange wird bei Behandlung unserer deutschen Alpen der Holzschnitzerei und der Fertigung von Musikinstrumenten gedacht werden. Einen Ehrenplatz unter den Industriezweigen, die ihren Ursprung dem Walde verdanken, sicherte sich vor allem auch die Spielwarenindustrie.[1])

Schon im 13. Jahrhundert blühte in Nürnberg das Gewerk der Holzschnitzer und Docken-(Puppen)macher. Heute werden dort freilich statt der Spielwaren aus Holz meistens solche aus Blech und Blei, vornehmlich aber auch Modellspielwaren hergestellt, welche in dem lernbegierigen Knabengeiste Sinn und Verständnis für die wichtigeren Erfindungen der Neuzeit wecken sollen. Der Holzwarenindustrie dagegen haben sich vor allem das Meininger Oberland und das sächsische Erzgebirge bemächtigt. Im Sonneberger Bezirk beschäftigt man sich hauptsächlich mit der Herstellung von Puppen und Pelztieren. In einem einsamen Walddorfe treibt man dort außerdem noch die Schiffsbauindustrie im kleinen, die mit ihren dauerhaften, reich ausgestatteten Erzeugnissen in scharfen Wettbewerb zu den Nürnberger Blechfahrzeugen tritt. Einen harten Kampf ums Dasein führt nach Clemens Heiß, unserem Gewährsmann für die nachstehenden Ausführungen, das Völkchen der Holzspielwarenmacher im Erz-

1) Die deutsche Spielwarenindustrie nimmt auf dem Weltmarkte einen hervorragenden Platz ein. Der Ausfuhrwert von Spielzeug aller Art aus Deutschland vermehrte sich von 1894 bis 1897 von 29,4 auf 40,3 Millionen Mark, betrug im Jahre 1900 53 Millionen Mark und erreichte im Jahre 1905 die höchste Ziffer mit 68,4 Millionen Mark. Hauptabnehmer sind die Vereinigten Staaten von Nordamerika (23,5 Millionen Mark), Großbritannien (20,2 Millionen Mark), Frankreich (4 Millionen Mark), Belgien (2 Millionen Mark), Österreich-Ungarn (1,9 Millionen Mark), Niederlande (1,8 Millionen Mark), die Schweiz (1,5 Millionen Mark) und der australische Bund (1,2 Millionen Mark).

gebirge. Eine für die unwirtliche Gegend viel zu dichte Bevölkerung sah sich hier nach der Erschöpfung des Bergbaues, der sie einst auskömmlich genährt hatte, in ihrer Erwerbstätigkeit auf die Verwertung des Waldreichtums angewiesen. In weit verzweigter Arbeitsteilung werden hier die bunten Sächelchen hergestellt. Da ist der „Astelhacker", der das astfreie Holz bei der Auktion einkauft, es in Stücke spaltet und dann dem Dreher abliefert. In Seiffen werden zwei Drehwerke durch Wasserkraft betrieben, und hier haben die Holzdreher ihre Werkstellen gemietet. Sie verkaufen ihre „Reifen" an die Holzschnitzer. In Seiffen, Heidelberg, Ober- und Niederseifenbach, Brüderwiesen und Dittersbach werden Soldaten und Tiere der verschiedensten Art: Ochsen und Pferde, fressende Schafe usw. hergestellt, die den bedeutungsvollen Sammelnamen „Elendsvieh" führen. In Hallbach hausen die Noah-Archenbauer; in Blumenau, Nieder- und Oberschönberg werden Papphäuser, Baukasten, Dominospielkasten und einfache Musikspielzeuge, „Klingkistchen" genannt, fabriziert. Die Wohnung ist zugleich Werkstätte. Der Vater schnitzt den ganzen Tag aus den vom Dreher vorgearbeiteten Reifen Pferde, die Mutter Kühe, ein kleiner Junge macht die Hörner und den Schwanz zurecht, und ein noch jüngeres Kind leimt sie in die Tierkörper ein. Eine andere Familie beschäftigt sich mit dem Malen. Die Pferde werden in eine milchweiße Brühe von Wasserfarbe getaucht und herumgerührt; ein kleines Kind betupft sie mit schwarzer Farbe, und so wird ein Apfelschimmel daraus. Alle liefern sie ihre Ware nach dem Hauptsitz der Industrie, nach Olbernhau, ab. Hier droht dem Hausgewerbe aber in den Fabriken ein vernichtender Wettbewerb. Schon hat die Fabrikindustrie die Kinderflinten und Federkasten an sich gerissen. Im Rothental gab es früher dreißig bis vierzig Federkastenmacher, jetzt gibt's nur noch zwei.

Gerade diejenige Seite unserer Industrie, die ihr erst die Herstellung billiger Massenartikel ermöglicht hat, ist zugleich ihre schwächste. Wir meinen die Arbeitsteilung. Es ist hier eine doppelte Arbeitsteilung zu unterscheiden: die geographische, wonach jeder Industriebezirk seinen Sonderzweig hat, und die Arbeitsteilung bei der Herstellung der Gegenstände, wonach jeder Arbeiter immer nur eine Teilarbeit liefert. Da ist z. B. der Soldatenmacher. Er und vielleicht auch schon sein Vater

und Großvater haben von jeher Soldaten aus Holz geschnitzt. Wenn nun durch die Bleisoldaten die Holzsoldaten verdrängt werden, steht unser Arbeiter am Rand des Elends. Er kann zu keinem anderen Gegenstande übergehen, da er nur auf den einen „eingefuchst" ist und mit den Arbeitsgenossen eines anderen Zweiges nicht mitkommen kann. — Das Erträgnis der Herstellung von Holzspielwaren ist überaus gering. Es werden u. a. für hundert Schock oder sechstausend Stück „Vieh" fünfzehn Mark bezahlt. Davon gehen nun zehn Mark für Holz, Leim und Farbe ab und dem Holzschnitzer verbleiben fünf Mark als Wochenverdienst, womit er seine Familie ernähren muß. Aber trotz der bedrängten wirtschaftlichen Lage sind die Spielwarenmacher ein heiteres, lebensfreudiges, gestaltungsfrisches und erfindungsreiches Völkchen mit einem hochentwickelten Formensinn.

4. Alpenlandschaft und Alpenwirtschaft.

Niemals wurde die Welt der Alpen mit reinerem dichterischen Aufschwung, niemals wurde ihr Einfluß auf Art und Sitte des dort wohnenden Volkes mit tieferer Begeisterung gepriesen, als von Albrecht von Haller. Schon vor mehr als anderthalbhundert Jahren sang dieser Sohn der Schweiz von der Berge wachsendem Eis, der Felsen glatten Gründen, des Waldstroms Schleierfall, der Täler Fruchtgefild, dem Freiheitsdrang des Volkes, von seiner Luft und Müh'.

Den jetzt Lebenden freilich mutet Hallers vielgerühmte Dichtung veraltet und seltsam an. Heute, wo wir unter dem Zeichen des Realismus stehen, wo jede stärkere Falte am Antlitz des Alpenkörpers erkannt ist, wollen wir weniger Phantasie und mehr Naturtreue, weniger Einzelheiten und mehr Gesamtbild, weniger Morallehren und mehr Wahrheit. Eins aber fordern wir vor allem von alpinen Schilderungen: wir möchten, daß sich in ihnen die wechselreiche Großartigkeit widerspiegelt, die jener Felsen- und Eiswelt eigen ist und mit der sie in unseren Sinnen haftet. Und eben diese Großartigkeit in Formen und Farben ist es auch, was die Alpen so unvergleichlich erhebt über alle heimischen Gebirge.

Massig starre Berggestalten, launisch zerschnittene Kämme, *wirr durcheinandergeworfene* Felstrümmer, träumerisch spiegelnde

Seeaugen, leise wogende Wälder, sammetweiche Matten: wir finden sie auch im Fichtelgebirge und im Schwarzwald, im Harz und in der Rhön, in der Eifel und im Riesengebirge. Niemals aber weitet sich auf diesen Höhen so der Blick, wie auf einem Gipfel unseres Hochgebirges, niemals ergeht sich dort die Menschenseele so frei wie hier, wo sich das Auge in unabsehbare Fernen verliert und doch die Ruhe der großen Massen so unwiderstehlich auf uns wirkt, wo die Übermacht der Naturkräfte uns die eigene Unbedeutendheit so nahe legt und wir doch mit mehr Berechtigung als vielleicht irgend anderswo im Gefühl der Herrscherwürde ausrufen dürfen: Die Erde ist überall des Menschen.

In geschlossenen ernsten Reihen stehen diese Bergtitanen trutzig zwischen Germaniens waldgeschmückten Gauen und dem Lande der Helle und Sonne: Italien. Ihr breiter Fuß ruht in hochragenden Forsten aus dunklem Tannengehölz, edlen Ahornen und Buchen, zwischen schimmernden Seeflächen und schäumenden Wildwassern, neben tiefeingefurchten Tälern voll bunter Abwechslung und sonntägigen Friedens. An ihren altersgrauen, nebelumflossenen Häuptern haftet der Staub glänzenden Neuschnees, birgt sich nie tauender Firn; von ihnen fließen lang, faltig und vielzerknittert die Bänder sich stets erneuernden Gletschereises. Um die Schultern dieser Felsgiganten aber schlingt sich ein Mantel schwanken Legföhrengestrüppes und sattgrüner Wiesen, geschmückt mit dem Schmelz der farbenprächtigsten Blumen, der glühendsten Blüten, die uns allsommerlich hineinlocken in eine Bergwelt, über welcher der Zauber uralten Lebens und ewiger Jugend liegt.

Neben der Erhabenheit ihrer Gesamtarchitektur ist es die auffallende Mannigfaltigkeit in der Einzelgliederung, die oft geradezu individuelle Ausgestaltung bald größerer, bald kleinerer Berggruppen, die die Alpen zu einem landschaftlich großartigen und vielseitigen Hochgebirge erheben. Es sei hier nicht ausführlicher erinnert an die Gegensätze zwischen den blanken Bergskeletten der Dolomiten im Süden und den wellenförmig abgeglichenen und walddunklen Flyschhöhen im Norden, den breit zusammengedrängten Gebirgsstöcken der Zentral- und Südschweiz und den weithingedehnten Bergmauern zwischen den Längstälern der Salzach, Mur, Drau und Save. Man braucht nicht einmal des Deutschen Reiches Grenzen zu übersteigen, um

sich die gewaltige Verschiedenheit des Reliefs der einzelnen Alpenstücke veranschaulichen zu können.

Das Herz des schmalen Anteils, welchen Deutschland am mitteleuropäischen Hauptgebirge besitzt, faßt man seit alters und mit Recht als Bayerische Alpen zusammen. Durch die Talrinne des Lechs scheidet sie die geographische Tradition im Westen vom Hochland des Schwäbischen Algäus, zu dem von ihnen aus die waldreichen, seengeschmückten und durch starke Senken kraftvoll modellierten Schwangauer Berge hinüberführen. Als Ostgrenze nimmt man gewöhnlich die breite Ader des Inns mit ihrer auenreichen Niederung an, obwohl sich der Gebirgscharakter nur wenig verändert auch jenseits des Flusses in den Chiemgauer Höhen noch fortsetzt, die sog. Berchtesgadener Alpen erst in der Umrahmung des Königsees kulminieren und erst um diesen die volle Eigenart ihrer breitausgezogenen, plateauähnlichen Höhengruppen gewinnen. Die tiefeingerissene Talung der Isar, des Hauptflusses Altbayerns sowohl im geschichtlichen, wie im geographischen Sinne, scheidet die Bergmauern zwischen Lech und Inn in zwei ungefähr gleichgroße Hälften. Beide Flügel erreichen ihre höchste Erhebung und ihre kühnste Modellierung im Wetterstein und im Karwendel.

In ihren inneren Tälern und Hängen von menschlichen Niederlassungen fast gänzlich gemieden, weisen diese außer wenigen Jagdhäusern, Alm- und Unterkunftshütten des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins nur Spuren von Siedelungen auf. Ehe das Alpenvereinshaus am Halleranger errichtet war, konnte man quer durchs ganze Karwendel von Scharnitz an der jungen Isar das Hinterau- und Lafatschertal, sowie das schmale eingerissene Vomperloch entlang bis hinaus an den Inn wandern, ohne ein menschliches Angesicht zu sehen. Der Charakter dieser Alpenglieder als echte und rechte Fels- und Schuttlandschaften, die engen, vom groben Geröll der Bergwasser erfüllten Talsohlen, die Armut an umfassenderen Bergmatten und unwirtliche Klimaverhältnisse lassen größere und dauernde Niederlassungen nicht zu, machen Wetterstein und Karwendel zum Revier der Holzknechte, vereinzelter Sennen und vor allem auch der Jäger. Denn hier dehnen sich in und über den ruinenstillen Bergwaldstrichen ungemein gemsen- und hirschreiche Jagdlatifundien aus. Nur am Saume beider Gebirgslandschaften finden sich ansehnlichere Orte: Garmisch-Partenkirchen, Greinau und Ehr-

wald einerseits, Mittenwald, Krün und Scharnitz anderseits, sowie am tirolischen Südabhange des Wettersteins die eingassigen Dörfer des Leutaschtales. Aber auch ihre Bewohner stehen mehr im Kampfe mit einer trotzigen Natur, als jene anderswo im Reich. Die Verhältnisse, unter denen fast alle zu arbeiten haben, sind ungleich härter, als draußen im deutschen Mittelgebirge oder auf den fruchtschweren Talsohlen der Flüsse des Flachlandes. Nicht ohne Grund sagt ein so gründlicher Kenner des altbayerischen Volkes, wie Max Haushofer es ist: „Was die Alpennatur dem Menschen an Stoff und Hilfsmitteln für seine Arbeit bietet, ist weder besonders fein, noch besonders mannigfach. Aber es sind schwere, wuchtige Massen, die sie ihm als Arbeitsaufgaben hinstellt, Massen, deren Bewältigung mehr trotzigen Entschluß, als zähe Geduld erfordert."

Am Fuße von Wetterstein und Karwendel ist die Lebensführung der Leute neben dem mehr und mehr anwachsenden Fremdenverkehr ganz wesentlich vom Bergwald abhängig. Hier, wo die Legföhre und Alpenrose bis 900 m herab- und die Wetterfichte bis 1800 m hinaufreicht, ist die Heimat einer Industrie von Saiteninstrumenten, welche Mittenwalds Namen bis über den Atlantischen Ozean getragen hat.[1]) Hier blüht in Garmisch und Partenkirchen die Schnitzerei der mannigfaltigsten Gegenstände, vom unscheinbar verzierten Federhalter an bis hinauf zum kunstvoll ausgeführten Altar und Kirchenportal. Und wenn im Winter Sturm und hüttentiefe Schneewehen in die niedrige Stube bannen, dann beschäftigen sich jene, welche das Schnitzmesser für gewöhnlich nicht führen, wenigstens mit dem Anfertigen von „Faßln" zur Verfrachtung von Gips und Zement. Hier ist das Heim des wettergefestigten altbayerischen Holzknechts mit dem stählernen Herzen und der eisernen Gesundheit, dessen Leben und Treiben — auch als Wilderer und Schmuggler — vor allem Karl Stieler so liebevoll besungen hat und von dessen gefahrvoller Arbeit Hunderte

1) Sie kann in der Hauptsache als Hausgewerbe gelten. Doch sind die Mittenwalder bei all ihrer Geschicklichkeit arm geblieben. Und zwar einerseits infolge des sogenannten Verlegerwesens, das den Handel mit Instrumenten vollständig in der Hand hat und den Arbeiter, der vielfach nur Teilstücke von Zithern, Violinen usw. fertigt, gering entlohnt; anderseits wegen der Jagdlatifundien, die die Almenwirtschaft hindern und die Milch wie alle Milchprodukte verteuern.

von „Marterln" erzählen. Von hier endlich stammen die Tausende von Flößen[1]), welche auf Isar und Loisach den Reichtum an Stamm- und Brennholz, Brettern, Latten und Holzkohlen gen München hinabtragen und zur raschen baulichen Entwicklung dieser Stadt nicht wenig beitragen. Wie stark die Forstwirtschaft im Wetterstein und Karwendel überwiegt, mag die Tatsache erhärten, daß im Bezirksamte Garmisch von der nutzbaren Bodenfläche nicht weniger als 44 830 ha auf den Wald entfallen, während nur 10 100 ha den Wiesen, 7500 ha den Hutweiden und 1300 ha den Äckern und Gärten zukommen. Die gerade in der Loisachebene des „Werdenfelser Landls" besonders dicht über die Matten hingestreuten „Heustadeln" weisen allerdings darauf hin, daß man hier auch der Viehzucht so viel als möglich Augenmerk schenkt; aber dem gesamten Garmischer Bezirk kommen doch nur etwas über 9000 Stück Vieh (darunter 4700 Kühe, etwa 400 zu landwirtschaftlichen Arbeiten benutzte Pferde, aber mehr als 2000 Stück Schafe) zu.

Anders als im Gebiete von Wetterstein und Karwendel ist es in den niedrigeren, milderen und mattenreicheren Landschaften der Bayerischen Alpen. Ein besonders bezeichnendes Beispiel ihrer Wirtschaftsverhältnisse bieten die Gegenden um Miesbach, sowie das Gelände um Schlier- und Tegernsee, die ungefähr in der Mitte des altbayerischen Hochlandes liegen. Hier ist die Erwerbstätigkeit ungleich vielseitiger, als im Quellgebiet von Isar und Loisach. Ebenbürtig neben der Waldwirtschaft stehen hier Viehzucht, Milchproduktion und industrielle Betätigung. Von den rund 80 000 ha nutzbarer Bodenfläche treffen zwar auch mehr als 44 000 ha auf Wald, und zwar vorwiegend auf Nadelgehölz, aber daneben 22 810 ha auf Wiesen und über 8000 ha auf Weiden. Unter den letzteren sind etwa 1000 ha grasreiche Almböden und an 7000 ha geringere Almenhutungen. Man hält über 24 000 Rinder (darunter 16 000 Kühe) vom Schlage des sogenannten oberbayerischen Alpenfleckviehs, das sowohl hinsichtlich des Milchertrages, als der Fleischgüte zu den besten Nutztieren Deutschlands

1) Im Jahre 1900 kamen 5190 Flöße an der Münchner Lände *an. Von ihnen* gingen nur 26 noch weiter flußabwärts. Die Gesamtzahl der in München verbliebenen Stämme betrug 178 763, der Wert der Floßladungen insgesamt 2 782 400 Mark.

gehört und eine umfassende Produktion von Butter und teilweise auch von Käse zuläßt.

Anderseits kommen gerade im Gebiete des Tegern- und Schliersees die natürlichen Wasserkräfte zu tüchtiger Ausbeute. Man betreibt dort an 80 Sägemühlen, zwei Dampfsägen, zwei Holzstoffabriken, eine Holzschleiferei und sechs Lohmühlen, weiß demnach auch die Bergwälder an Ort und Stelle gründlich auszunützen.

Mit Bodenschätzen wurden die Bayerischen Alpen nur ärmlich bedacht, und mancher ersäufte und verlassene Stollen bezeugt, wie wenig sich z. B. die Förderung von Zink-, Blei- und auch Silbererzen dort lohnte. Hingegen gibt der Reichtum an schönen Marmorarten hauptsächlich in der Umgegend von Tölz, Neubeuren am Inn und Tegernsee, an Wetzsteinen und Gips, Zement und Kreide Hunderten von Arbeitern ebenso lohnenden Verdienst als der Abbau von Braunkohlen bei Miesbach und Hausham, am Peißenberg, bei Großweil und ganz draußen in der Hochebene bei Penzberg.

Die Gesamtförderung in den drei Privatgruben von Hausham, Miesbach und Penzberg betrug im Jahre 1900 rund $5^1/_2$ Millionen dz. Davon entfielen auf Hausham 2 487 000, auf Miesbach 627 000, auf Penzberg 2 382 000 dz. Im staatlichen Bergwerk zu Peißenberg aber wurden 982 550 dz im Werte von 985 485 Mark gewonnen. Endlich förderte man an trefflicher Braunkohle noch 15 000 dz aus der Privatgrube bei Großweil. Mögen diese Zahlen auch im Vergleich zum Kohlenabbau innerhalb des gesamten Deutschen Reiches unscheinbar erscheinen: in die einfachen wirtschaftlichen Verhältnisse Altbayerns bringt die Braunkohlenförderung doch einen schätzenswerten Zug hinein.

Streng parallele Gliederung der Haupterhebungsmassen, einheitliche Grundzüge im geologischen Gesamtaufbau, durchgreifende Ähnlichkeiten im landschaftlichen Aussehen: das ist der Charakter der Bayerischen Alpen. Die im Westen von ihnen liegenden Algäuer Berge tragen ein wesentlich anderes geographisches Gepräge.

Der weniger regelmäßige Verlauf der Kämme und Seitenäste, die Mannigfaltigkeit der Einzelgruppen und Täler nach Form und Aussehen ist hier ebenso eine der wichtigsten Folgen des geologischen Aufbaues, wie der typische Parallelismus der Ketten in den Bayerischen Alpen.

Wie die Algäuer Berge an Mannigfaltigkeit des geologischen Materials Wetterstein und Karwendel übertreffen, so auch an reichem Wechsel der Einzelzüge in ihrer Physiognomie. Sie sind nach beiden Richtungen hin eine durchaus eigenartige Bergwelt. Nirgends mehr im weiten Gebiete zwischen Bodensee und Salzach kommt die Formation des unteren und oberen Juras in so merkwürdigen Bergindividuen orographisch und landschaftlich zur Geltung. Nirgends gibt es die seltsamen Nagelfluhberge wieder, wie sie das Algäu besitzt. In keinem anderen Teile der deutschen Alpenzone aber bieten die geologischen Verhältnisse auch einen so trefflichen Untergrund für eine ergiebige Alpenwirtschaft (Milchproduktion), als hier.

Das strahlenförmige Auslaufen der Algäuer Bergmauern von ihrem Hauptzuge, der an der stumpfen Pyramide des Widdersteins beginnt und parallel mit dem Lechtal 38 km nach Nordosten zieht, bedingt eine ganz eigentümliche Anordnung der Täler und Bergbäche. Das System der Illerquellen muß den orographischen Aufbau strengstens nachahmen; auch es ist radiär angeordnet. Aber eben dieses Zusammenstreben der Tallinien ist es, was eine rasche Sammlung der Einzelgewässer begünstigt und zur Entstehung eines ansehnlichen, sehr bald floßbaren Alpenflusses am meisten beiträgt. Anderseits freilich wird die Wegbarkeit innerhalb des Gebirges durch diese Gruppierung der Täler nicht allzusehr erleichtert. In den Algäuer Alpen fehlen derart durchziehende Verkehrslinien, wie sie das Karwendel etwa im Rißtal besitzt, gänzlich.

Auch der Mangel eigentlicher Pässe hindert die Kommunikation. Zwar finden sich Scharten im Hauptkamme namentlich dort, wo die Nebentäler des Lechs und der Iller beginnen, allein keine steigt unter 1500 m Höhe herab. Deshalb bilden die einzelnen Täler auch in sich abgeschlossene Gebiete.

Was nun den landschaftlichen Charakter der Talungen anlangt, die durch Einzelgehöfte, Weiler und Dörfer um vieles reichlicher besiedelt sind, als jene der Bayerischen Alpen im ganzen, so weist er, wie anfangs bemerkt wurde, die größte Ähnlichkeit mit jenem der benachbarten Schweizer Täler auf.

Da fast die Hälfte der schwäbischen Kalkalpen Mattenland ist und die Bodenbenutzung nirgends in Südbayern eindringlicher betrieben wird, als durch den erwerbs- und handelsfrohen, zugleich aber auch äußerst reinlichen Algäuer, so ergibt

sich hinsichtlich der wirtschaftlichen Verhältnisse ein deutlich hervortretender Gegensatz zum Gebiete des Wettersteins und Karwendels. Wie dort die Forstwirtschaft und Holzindustrie vorherrscht, so hier die Milchproduktion, für welche die „Algäuer Herdbuchgesellschaft" und der „Milchwirtschaftliche Verein des Algäus" in echt kaufmännischem Sinne tätig sind, und weiterhin die Fabriktätigkeit. Im Bezirksamte Füssen kommen nur 15860 ha der nutzbaren Fläche auf Wald, dagegen 18800 ha auf Wiesen und über 5000 ha auf Weiden; im Bezirksamt Sonthofen aber, dem Herzen des Algäuer Hochlands, nimmt der Wald nicht einmal 20000 ha ein, jedoch treffen auf die Wiesen 21600, die Weiden 8200, die Hutungen gar 35206 ha. Dort im Füssener Bezirk zählt man unter 15000 Rindern überhaupt mehr als 10000 Kühe; hier im Sonthofer Bezirk sind unter 34000 Rindern weit über 23000 Kühe. Nirgends in den südbayerischen Landen findet man derart stattliche Viehmärkte wieder, wie in Sonthofen. Das gesamte gebirgige und flachländische Algäu zusammen erzeugt im Jahre etwa 3 Millionen Hektoliter Milch und gewinnt daraus 162000 Zentner Schweizer- und Emmentaler Käse, der nach aller Herren Länder versandt wird, 280000 Zentner Limburger- und Romadurkäse, sowie 10400 Zentner Butter im Totalwerte von 30 Millionen Mark. Wie der Rheinländer auf seine Wein-, so kann der Algäuer auf seine Käsekellereien stolz sein.

Hinter der Viehzucht und Milchproduktion tritt die Feldwirtschaft auch in den Bergen des Algäus weit zurück. Im Bezirksamte Füssen dienen dem Acker- und Gartenbau unter 46600 ha nutzbarem Boden nur etwa 2300, im Bezirksamte Sonthofen von 86100 ha Bodennutzfläche gar bloß 1200 ha. Dagegen betätigt sich der Gewerbefleiß des Schwaben auch innerhalb des Algäuer Berglandes vornehmlich auf dem Felde der Spinnerei und Weberei. Man zählt dorten eine großartige Bindfaden- und eine Seilerwarenfabrik (jene in Immenstadt, diese in Füssen), 8 mechanische Baumwollspinnereien und 4 mechanische Webereien. Dazu kommen 2 Holzwollspinnereien, 1 Holzstoffabrik, 1 Holzschleiferei, je 1 Rahmen- und Möbelfabrik, 3 Gipsmühlen, 2 Walkmühlen, 14 Hammerwerke, die Königl. Gießerei und Fabrikschlosserei in Sonthofen, 1 Maschinenfabrik, 1 Glockengießerei, 1 Strohhut- und 1 Düngemittelfabrik. Man sieht: die Schwaben des Algäus lassen sich von keinem

anderen deutschen Volksstamm sowohl in bezug auf Ausnützung der natürlichen Gegebenheiten, als hinsichtlich des Kleingewerbes und der Industrie übertreffen. Das sei ihnen zum Ruhme gesagt.

Fern im äußersten Südosten Bayerns und des Deutschen Reiches liegt eine Bergwelt, welche zwar an räumlicher Ausdehnung von derjenigen des Algäu und von den Bayerischen Alpen weit übertroffen wird, aber wegen ihrer scharfen Begrenzung, der Eigenart ihrer Landschaft und der Geschichte ihres früheren Kirchenstaates getrost mit diesen wetteifern kann. Es ist das Berchtesgadener Land, von dem einmal ein Beobachter geschrieben hat, daß hier die wilde Großartigkeit der bayerischen Isaralpen mit den reizenden Formen der Inmalpen zu einer Gebirgsszenerie verbunden sei, die in den gepriesensten Gauen der Schweiz wenige ihresgleichen finde.

Zwischen der Salach im Westen und der Salzach im Osten gelegen und gegen die Zentralalpen mit einer mehr als 1000 m hohen Wand abbrechend, ist dieses Gebiet hinsichtlich seiner Plastik durchaus unabhängig vom Aufbau der übrigen Glieder des deutschen Alpenanteils und von durchaus anderem, selbständigem Relief.

Die wirtschaftlichen Verhältnisse im Berchtesgadener Lande zeigen sich jenen der Bayerischen Alpen nahe verwandt. Auch hier herrscht der Wald vor. Er nimmt rund $^3/_5$ des nutzbaren Bodens ein, welcher im Bezirksamte Berchtesgaden gegen 50000 ha ausmacht, bietet einen sorgsam gepflegten Reichtum an Edelwild und prächtige Sommerweiden für große Herden. Indessen hält man nur annähernd 11000 Stück Nutzvieh; darunter sind etwa 7000 Kühe, aber auch ungefähr 2000 Schafe. Für dieselben stehen 10000 ha Wiesen und 7550 ha Almboden zur Verfügung. Die klimatischen Verhältnisse halten im Berchtesgadener Gebiete ebenso, wie im Bereiche der Bayerischen und Algäuer Alpen vom Feldbau zurück. Immerhin werden aber doch 3150 ha als Ackerland verwendet, wovon zirka 2150 ha besät sind; 350 ha treffen weiterhin auf Haus- und Obstgärten. — Der Reichtum dieses Alpenstückes an schönen und haltbaren Holzarten wurde hier, wie in Ammergau, Partenkirchen-Garmisch und Mittenwald Anlaß zur Entwicklung der Kunstschnitzerei (auch in Bein). Nun erzählt uns zwar Koch-Sternfeld ein handgreifliches Märchen, wenn er schreibt, daß *Vasco* di Gama und Kolumbus Berchtesgadener Waren in die *neu entdeckten* Länder mitgebracht hätten. Doch unterliegt es

keinem Zweifel, daß sich schon Ende des 15. Jahrhunderts Niederlagen von Berchtesgadener Schnitzereien in allen größeren benachbarten Handelsplätzen befanden. An ihnen bewährt der Altbayer heute noch sein hervorragendes Gestaltungsvermögen ebenso, wie in seiner schlagenden Ausdrucksweise, seinen Trutzliedern und seiner malerischen Tracht.

Nicht minder bedeutend als Wald, Almmatte und Ackerland ist für das Berchtesgadener Becken sein Reichtum an Salz. Bereits in vorrömischer Zeit wurde im „Haselgebirge" (salzhaltiger Lehm der Werfener Schichten) nach dem unentbehrlichen Mineral gegraben, und immer noch nicht hat man das Liegende desselben erreicht. Im Jahre 1900 waren im Berchtesgadener Salzbergwerk 133 Arbeiter beschäftigt, welche 1298,8 t Steinsalz im Werte von 26250 Mark förderten. Dazu kommen noch ergiebige Solquellen, welche vielfach auch zu Bädern verwendet und in Berchtesgaden selbst nur teilweise versotten werden. Über 100000 cbm Salzwasser fließen alljährlich durch die berühmte Solenleitung von Berchtesgaden und Reichenhall, wo die Edel- und Karl Theodorquelle stündlich 60 hl Sole mit 23—24% Salzgehalt liefern, nach Traunstein und Rosenheim weiter. 1900 bemaß sich die Salzproduktion in den vier altbayerischen Salinen folgendermaßen:

Saline	Salzmenge in Tonnen	Wert in Mark
Berchtesgaden . . .	6446	261698
Reichenhall	7571	319750
Traunstein	7979	332590
Rosenheim	22207	1008593

Der Gesamtwert des alljährlich in Berchtesgaden gewonnenen Stein- und Quellsalzes reicht somit nahe an 300000 Mark hin.

Auch die Industrie von Stein- und Tonwaren kommt in diesem Alpenteile zu ihrem Recht. Bischofswiesen liefert hübschen Marmor, unfern St. Zeno werden Zement- und Gipsbrüche ausgebeutet, Kalksteingruben und Kalkbrennereien finden sich — wie in den Bayerischen Alpen auch — vielfach im Lande zerstreut. Außerdem stehen zwei Ziegeleien alter Art, eine Tonwarenfabrik und drei einfache Hammerwerke im Betrieb.

Von einschneidendster wirtschaftlicher Bedeutung ist in den jüngsten Jahrzehnten die Fremdenindustrie für sämtliche Landschaften der Deutschen Alpen geworden. Ihrer können die

Gebirgsgegenden Oberbayerns und Schwabens nunmehr fast ebensowenig entraten, als die Schweiz und Tirol. Seitdem Schienenstränge nach Reichenhall, Berchtesgaden und an den Fuß der Chiemgauer Berge, nach Schliersee, Tegernsee, Tölz und Kochel, nach Garmisch, Partenkirchen und Oberammergau, nach Füssen, Pfronten, Sonthofen, Weiler und Scheidegg führen; seitdem der Alpenverein Weg und Steg in den Bergen bahnt, bewirtschaftete Unterkunftshütten baut und selbst auf des Reiches höchstem Gipfel eine wissenschaftlich und touristisch gleich bedeutsame, gastliche Hochwarte errichten ließ; seitdem man endlich den nicht hoch genug zu veranschlagenden hygienischen Wert des Aufenthaltes im Hochgebirge für den mitten in der Unruhe und Hast des modernen Lebens mit seinem ungeheuren Kräfteverbrauch stehenden Städter voll erkannt hat: hat auch der Fremdenverkehr im Bayerischen Hochlande auf die Besserung der Lebensführung und die Hebung des Volkswohlstandes ganz beträchtlich eingewirkt. Zwar stehen uns zum Beweis hierfür nur einzelne fragmentarische Zifferreihen zur Verfügung. Aber schon sie sprechen vernehmbar und eindringlich. Sämtliche alpine Orte, welche Naturfreunde aus der Nähe und Ferne zum Aufenthalt anziehen, haben in den letzten 40 Jahren auffallend an Bevölkerungszahl, wie an Gebäuden zugenommen, was nachstehende Übersicht erweist.[1])

Gemeinde	Bevölkerung		Zahl der Gebäude		Verausgabt für Neubauten innerhalb 25 Jahren
	1875	1900	1875	1900	
Reichenhall. . . .	3302	4928	722	1427	8,140 Mill. Mark
Berchtesgaden . .	1816	2634	428	789	3,825 " "
Miesbach.	1436	3429	408	638	1,687 " "
Schliersee	695	2269	289	635	2,260 " "
Tegernsee	1003	1619	399	711	4,188 " "
Garmisch.	1539	2363	364	681	3,775 " "
Partenkirchen . .	1257	2257	337	642	3,626 " "
Oberstdorf	1874	2363	454	664	2,100 " "
Immenstadt . . .	1499	3963	384	619	2,245 " "

1) Überreichen Zahlenstoff nach dieser Richtung enthält die bereits *erwähnte Abhandlung* von A. Brougier: „Die Bedeutung des Fremdenverkehrs für Bayern." („Bayerland" 1902, Nr. 28—31.)

In ähnlicher Weise stieg auch der Fremdenverkehr. (Die Aufenthaltsdauer schwankt zwischen einem Minimum von 3 bis 4 Tagen und einem Maximum von 3 bis 4 Monaten.)

Während der drei Jahre 1899, 1900 und 1901 haben nach einer niedrig gehaltenen Durchschnittsberechnung in Garmisch, Partenkirchen und Mittenwald 35 000 Fremde längeren Aufenthalt genommen.

Eine lehrreiche Übersicht über den Fremdenverkehr, wie er sich im Jahre 1905 im bayerischen Oberlande vollzog, gibt folgende Zusammenstellung, die allerdings nur die Zeit vom Mai bis Ende September umfaßt:

Ort	Zahl der gemeldeten Fremden				Logiertage im ganzen
	Inländer	Ausländer	Längeren Aufenthalt nahmen	Kürzeren Aufenthalt bis zu 4 Tagen	
Aibling	3 867	105	1753	2 219	48 061
Aschau	2 486	40	1449	1 077	45 296
Bad Tölz . . .	3 159	221	3380	ca. 2 000	ca. 11 000
Garmisch . . .	13 967	831	5532	9 206	116 861
Partenkirchen .	16 904	1642	4878	13 688	79 379
Oberammergau	2 393	305	1093	1 605	35 692

Nach diesen Ziffern ist beispielsweise die Einnahme von Garmisch aus dem Fremdenverkehr auf etwa 1 200 000 Mark zu bewerten, dazu treten dann noch die Einnahmen aus dem Ausflugsverkehr und der Ansiedelung, so daß die jährliche Gesamtsumme des wirtschaftlichen Wertes des Fremdenverkehrs

für Garmisch . . auf 2 000 000 Mark,
= Partenkirchen = 1 500 000 =
= Tölz . . . . . = 1 500 000 =

geschätzt werden darf, — stattliche Summen für Orte von wenigen Tausend Einwohnern.

Der wirtschaftliche Wert des Fremdenverkehrs für den Staat wurde bereits gewürdigt, als im vorhergehenden Abschnitt die Förderung von Handel und Verkehr durch die Landschaft-

lichen Reize unserer deutschen Heimat in Rede stand. Bei dieser Gelegenheit wurde vor allem die Einnahme aus dem Personen- und Gepäckverkehr in Rechnung gezogen. Es liegt aber auf der Hand, daß der Fremdenverkehr auch eine beträchtliche Erhöhung des Güterverkehrs überhaupt veranlaßt. Und wenn z. B. im Jahre 1904 auf der Linie Pasing-Murnau für 1 340 000 Mark Güter befördert wurden, so hat der Fremdenverkehr an dieser Ziffer sicher keinen geringen Anteil.[1])

Besonders deutlich aber fällt die bessere Verwertung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse infolge des Fremdenverkehrs ins Auge. Sonst erhielten z. B. die Einheimischen 10—12 Pfennig für den Liter Milch; jetzt zahlt man 20—25, in Gasthäusern sogar 40—50 Pfennig. Ferner sind die Bodenflächen, die sich zur Ansiedelung eignen, im Werte beständig gestiegen und zu einer auf lange Zeit noch reichlich fließenden Quelle des Wohlstandes für die Grundbesitzer geworden. Nach amtlichen Mitteilungen hat sich der Wert von Wiesengründen, die als Bauplätze Verwendung fanden, seit 1875 auf das 10—20fache erhöht.

Außerdem brachte und bringt fortwährend noch die Überbauung jener Wiesenflächen dem Baugewerbe ansehnliche Einnahmen; die früher kaum beschäftigten jungen Männer und Bauernknechte verdienen nun während des Frühjahrs und Herbstes beträchtliche Löhne, während sie in den Sommermonaten als Führer, Kutscher, Diener und Aushilfsjäger ihr Auskommen haben.

So trägt der Sinn für die Schönheit der deutschen Landschaft, der in weiten Schichten des Volkes sichtlich wächst, mächtig dazu bei, den Reichtum, der sich in den Städten anhäuft, zu einem Teile auch in die stillen, für die Bodenkultur bloß stiefmütterlich ausgestatteten Gebirgsgegenden hinauszutragen und so an der Förderung des Nationalwohlstandes wirksam mitzuarbeiten.

---

1) Die in diesem Abschnitte erwähnten Angaben sowie die über den Münchener Fremdenverkehr wurden uns von seiten des „Münchener Fremdenverkehrsvereins" in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt.

5. Die Verbreitung der industriellen Tätigkeit im Reiche und die Bedeutung unserer Großgewerbe.

Die industrielle Tätigkeit ist zu anpassungsfähig, sie ruht auf einer zu breiten Grundlage und hat zu mannigfaltige Voraussetzungen, als daß sie nicht im ganzen Reiche verbreitet wäre. Wie der Ackerbau ist auch sie zu einem guten Teil an die Scholle gebunden, auf der sie ausgeübt wird. Bodenerzeugnisse und Bodenschätze, die Triebkraft der Gebirgsbäche und die Verkehrsadern der Ströme stehen in ihrem Dienste. Nicht selten hat sie sich aber auch gerade dort niedergelassen und als Haus- oder Großgewerbe segenbringend entfaltet, wo die Natur mit ihren Geschenken kargte. Die Spitzenklöppelei des Erzgebirges und die Baumwollenweberei im Elsaß, die Schwarzwälder Flechterei und Musikinstrumentenfabrikation, sowie die Christbaumschmuckindustrie Thüringens sind hierfür ebenso laut sprechende Zeugen, wie etwa die Lage der Fabrik- und Handelsorte Nürnberg, Fürth und Schwabach in der wenig ertragfähigen Keuperebene Frankens. Wie unentbehrlich die Industrie dagegen anderseits gerade für die Verwertung der massenhaften Bodenerzeugnisse im Latifundienbetrieb ist, das beweisen am anschaulichsten die zahlreichen Fabrikanlagen für Spiritus-, Branntwein- und Rübenzuckergewinnung im Osten des Reiches. Sie sind gleichermaßen an die Gegenden gebunden, wo man die von ihnen verarbeiteten Rohprodukte gewinnt, wie die Herstellung von Eisen- und Stahl-, Töpfer-, Ziegel- und Glaswaren, von Paraffin und Kunstdünger (aus Abraumsalzen), von Leinwand und Leder, Holz- und Steinwaren. Allerdings haben sich auch zahlreiche Industrien unabhängig von der Gunst oder Ungunst der Naturverhältnisse durch den Weitblick und die impulsive Tatkraft einzelner, von Glücksfällen begünstigter Männer entwickelt; so — um aus Hunderten von Beispielen nur eines herauszugreifen — u. a. die weltberühmte Bleistiftfabrikation in Nürnberg-Stein durch die Familien Faber.

Kein anderer deutscher Landstrich zeigt sowohl die Abhängigkeit, als auch die Unabhängigkeit der industriellen Betätigung von den geographischen Gegebenheiten auffälliger, als die mittleren und unteren Rheingebiete.

Auf eine durchaus rationell betriebene Landwirtschaft stützen sich dort — nach der prächtigen vaterländischen Handels- und

Verkehrsgeographie Grundscheids — nicht bloß zahlreiche Öl- und Mahlmühlen, Bierbrauereien (Dortmund), Branntweinbrennereien und eine weitbekannte Obst- und Schaumweinfabrikation, sondern auch die Zuckerfabriken in der Tiefebene, denen die ausgedehnte Schokoladefabrik von Stollwerck zuzuzählen ist, die Tabakfabriken in Köln, Duisburg und vielen Orten an der holländischen Grenze, die Papierfabriken von Düren und Bergisch-Gladbach, die Lederbereitung und Leimsiederei im Siegerland, in Mühlheim a. d. Ruhr und in Malmedy. — Der gewaltige Reichtum des Bodens an Eisenerzen und Steinkohlen und namentlich der glückliche Umstand, daß diese beiden Rohprodukte oft in gewaltigen Mengen in unmittelbar benachbarten Betrieben gewonnen werden, gab Anlaß zu einer Entwicklung der Eisen- und Stahlindustrie, wie sie uns zum zweitenmal auf dem europäischen Kontinente nicht wieder entgegentritt. Duisburg, Ruhrort, Oberhausen, Essen, Steele, Bochum, Dortmund, Eschweiler, Trier und Döllingen a. d. Saar sind Hauptplätze für Eisenverhüttung, Eisengießereien, Eisen-, Frisch- und Streckwerke, Rohstahl- und Gußstahlfabriken, Maschinenbauanstalten. Dazu ist die Herstellung von Kleinmetallwaren hier in stetigem Aufschwung. Massenhaft ausgeführt werden die Schneidewaren Solingens, die Sägen, Feilen und Schlittschuhe Remscheids, die Schlösser, Schlüssel und Kleineisenwaren Velberts, die mancherlei Erzeugnisse von Iserlohn, Lüdenscheid, Altena und dem Gebiete der Enneperstraße. — Zur Metallindustrie der Rheinlande gesellen sich außerdem die Achatschleifereien an der Nahe, die Herstellung von allerlei Tonwaren (Mineralwasserkrügen usw.) im Kannebäckerländchen, die Tuffstein-, Mörtel- und Mühlsteinfabrikate, sowie die Bimssteinziegeleien in den altvulkanischen Gegenden der Eifel und des Siebengebirges, die Glasfabrikate in Aachen (Spiegel) und im Saartale (Flaschen), sowie endlich die berühmten Mosaik- und Steingutwaren von Mettlach.

Unabhängig von lokalen Bodenschätzen haben sich dagegen entwickelt: die hervorragende Tuchfabrikation im Aachener Bezirk, um Lennep und an der Ruhr; die Baumwollspinnerei und -Weberei in den Bezirken von Düsseldorf und Köln, namentlich im Wuppertale, wo sich auch bedeutende Färbereien befinden; *die* Leinwandweberei von München-Gladbach und Viersen; *die Knopffabrikation* in Barmen; die Jutespinnerei in Bonn;

die chemische Industrie in Duisburg und Düsseldorf (Ultramarin und Säuren), Elberfeld, Barmen und Krefeld (Anilin), Köln (Barytweiß) und Aachen (Chromgrün); endlich die Herstellung von Sammetwaren, seidenen und halbseidenen Stoffen in den Bezirken Köln und Düsseldorf, deren großartigen Mittelpunkt Krefeld bildet. Die gesamte Umgebung dieser Stadt bildet bekanntlich einen einzigen Weberdistrikt mit mehr als 120 Fabriken und etwa 35 000 Webstühlen. Von Krefeld aus, wo dieser Industriezweig schon seit über 200 Jahren eingebürgert ist, verpflanzte er sich weiter nach Viersen, Gladbach, Rheydt, Köln, Hilden, Haan, Elberfeld, Barmen, Langenberg und Neviges. Dort hängt von der Herstellung und dem Absatz seidener und halbseidener Stoffe und Bänder, des Sammets und der Sammetbänder, bedruckter Seidenstoffe, der Paramente (Altarschmuck und Kirchenfahnen), sowie mannigfaltig ornamentierter Möbelstoffe das Wohl und Wehe zahlreicher Menschen ab.

Nun zählt allerdings das Rheinland gemeinsam mit dem Königreich Sachsen, der Reichshauptstadt, Westfalen, Sachsen-Altenburg, dem Umkreis von Nürnberg und den beiden Reuß zu den industriellsten Teilen Deutschlands. Wie in Posen 60% der Bevölkerung agrarisch sind, so z. B. im Königreich Sachsen 58% großgewerblich. Aber auch in der Provinz Sachsen, in den mitteldeutschen Kleinstaaten, in Schlesien und vielen Großstädten nähren sich mehr als 40% der Einwohner von industrieller Betätigung. Und wie der Latifundienbetrieb eine auffallende Anzahl unselbständiger und abhängiger Arbeiter erfordert, so nicht minder die Industrie. In Westfalen mit seinem ausgedehnten Großgewerbe sind mehr als vier Fünftel der Bewohner Unselbständige. Wo indessen die industrielle Betätigung weniger ins Große geht, finden sich unter den Erwerbenden auch mehr Selbständige, so z. B. in Ostpreußen volle 36%.

Nichts zeigt übrigens den wirtschaftlichen Unterschied zwischen dem nordöstlichen, dem mittleren und westlichen Deutschland eindringlicher, als die Einzelverteilung der gewerbtätigen Bevölkerung, sowie der Großbetriebe bei Industrie und Handel im Reich. Nach den amtlichen Ziffern der Berufs- und Gewerbezählung i. J. 1895 trafen in Mecklenburg, Pommern, Posen, West- und Ostpreußen auf 1 qkm bloß 4—9, auf 1000 Einwohner nur 90—149 Gewerbtätige; in ganz Westdeutschland mit Ausnahme von Oldenburg und Hannover dagegen 20—40, bzw. 190—232;

im Königreich Sachsen, sowie in den deutschen Groß- und Fabrikstädten gar 77 und mehr, bzw. 285—357.

In entsprechender Weise finden sich auch die Großbetriebe bei Industrie und Handel (mit mehr als 50 Personen) dicht gehäuft in den westlichen Strichen des Vaterlandes von der Südgrenze der Reichslande bis an die Nordgrenze von Rheinland und Westfalen, sowie im Anhaltischen, in Schlesien und den Großstädten. Dort waren 1895 von 100 bei Industrie und Handel gewerbstätigen Personen in Großbetrieben durchschnittlich 35—45 Köpfe beschäftigt; in den Provinzen Hannover, Brandenburg, Sachsen, im Königreich Sachsen, den Thüringisch-sächsischen Staaten, in Baden und der Rheinpfalz 27—33, in Bayern, Württemberg, Hessen, Hessen-Nassau und Westpreußen noch 20—26, in Oldenburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Ostpreußen und Posen indes nur bis 18 Leute.

Weiterhin haben die letzten Gewerbezählungen ergeben, daß die örtliche Konzentration der Großindustrie sich in starker Fortentwicklung befindet. Es ist dies eine Tatsache, welche das Weiterschreiten der Großindustrie zwar fördert, aber, wie Bleicher mit Recht betont, vom allgemein bevölkerungspolitischen Standpunkte aus zu gewissen Bedenken Veranlassung gibt. Die neuerdings auftretenden Bestrebungen, welche eine Industrialisierung des Ostens bezwecken, und — wenn von Erfolg gekrönt — auch eine bessere Verteilung der Bevölkerung zur Folge haben können, verdienen daher als ein Vorgang von weittragender Bedeutung vollste und allgemeinste Beachtung. Heute ruht in der Großindustrie der deutschen Städte und der um sie gelagerten Landstriche sowohl wegen der Massenhaftigkeit und des Wertes der Erzeugnisse, wie wegen der Menge der Arbeiter und der Größe des angelegten Kapitals der Schwerpunkt der gesamten gewerblichen Tätigkeit. Als bemerkenswerte, damit zusammenhängende Wirkungen treten die Arbeitsteilung und das Streben nach Ausgleichung der Arbeitslöhne hervor, sowohl zwischen verschiedenen Orten, als gegenüber dem Steigen und Fallen der Warenpreise.

6. Handel und Verkehr in ihrer Verteilung über Deutschland.

Was endlich noch Handel und Verkehr anlangt, so blühen *diese bekanntlich am* auffallendsten in den Orten nahe am Meere

und innerhalb der industriellen Landschaften, sonach in den Hansastädten und weiterhin besonders in Berlin, wo auf sie 25—37 % der Einwohner treffen. Dann folgen Schleswig-Holstein und das Königreich Sachsen mit rund 14 %. Am geringsten sind dieselben in Württemberg und dem Groß-Landwirtschaft treibenden Nordosten des Reiches vertreten (unter 8 %). Im Süden Deutschlands überhaupt, sowie in Oldenburg und Hannover sind die Landwirtschaft einerseits, Industrie, Handel und Verkehr anderseits ungefähr gleich stark entwickelt.

Wie im Bereich des Großbetriebes der Landwirtschaft und Industrie, so findet sich auch in jenem des Großhandels eine hohe Ziffer Unselbständiger. Sie beträgt in den Hansastädten nicht weniger als 70—84 % aller auf diesem Arbeitsfelde Tätigen.

Im großen und ganzen gehören von der erwerbsbeflissenen Bevölkerung der deutschen Großstädte fast ein Drittel dem Handel, aber zwei Drittel der Industrie und dem Gewerbe an. Dieses Verhältnis ist sich zwischen 1882 und 1895 annähernd gleich geblieben, während in den Städten mittlerer Größe der Handel im allgemeinen stieg, Urproduktion und Industrie sanken, in den kleineren Orten indessen Gewerbe und Handel gemeinsam auf Kosten der Landwirtschaft fortschritten.

Die Teilnahme des deutschen Volkes an der Industrie, wie auch am Handelsverkehr ist seit den jüngsten Jahrzehnten in deutlichem Anwachsen begriffen. 1895 gehörten bei einer Gesamtbevölkerung von fast 52 Millionen Seelen über 20 Millionen zur Industrie, 6 Millionen zum Handel. Und während 1885 rund 42 % der Deutschen in der Urproduktion, 35,5 % in der Industrie und 10 % im Handel und Verkehr mittelbar oder unmittelbar ihre Nahrungsquelle fanden, trafen 1895 nur noch 35,7 % auf die Urproduktion, jedoch 39,1 % auf Industrie und 11,5 % auf Handel und Verkehr. Die amtlichen Ziffern der bevorstehenden Gewerbe- und Berufszählung, die nach dem langen Zwischenraum seit 1895 im Juni 1907 stattfinden soll, wird zweifellos eine weitere starke Vermehrung der im Handel und in der Industrie Beschäftigten ergeben, wie dies ja schon durch die Ergebnisse der Volkszählung angedeutet wurde, die im Jahre 1900 in 73599 ländlichen Gemeinden nur 25734103, dagegen in 3360 städtischen Gemeinden 30633075 Seelen *auswies*. Daß Industrie und Handel in raschem Fortschreiten

begriffen sind und den Ertrag der deutschen Landwirtschaft schon längst weit überflügelt haben, das beweist neben den Ein- und Ausfuhrziffern, die wir im ersten Teile dieser Ausführungen der Betrachtung unterzogen, vor allem auch der Anteil der Städte an dem Gesamtsteuersoll der einzelnen deutschen Staaten. München beispielsweise leistete, obwohl seine Einwohnerschaft von der Bevölkerung Bayerns nur ein Zwölftel beträgt, ein volles Fünftel aller Staatseinnahmen, und es ist nicht zuviel behauptet, wenn die Hälfte der gesamten Staatseinkünfte Bayerns als Ergebnis der städtischen Steuer- und Abgabenleistungen bezeichnet wird. Es ist klar, daß so die Blüte der Städte auch in dieser Hinsicht befruchtend und fördernd auf die Berufsstände des ganzen Landes weiterwirkt und daß es im wohlverstandenen Interesse des Staates liegt, den Aufschwung der städtischen Gemeinden mit allen Mitteln zu begünstigen.

Ein Mittel, das diesem Zwecke in hervorragendem Maße dient, ist die Erleichterung und Verbilligung des öffentlichen Verkehrs und der Ausbau der staatlichen Verkehrswege aller Art. Es ist nicht zu leugnen, daß nach dieser Richtung gerade in den letzten Jahrzehnten ganz Erhebliches geleistet wurde.

Von der Ausdehnung der deutschen Wasserwege im Binnenlande geschah schon an anderer Stelle Erwähnung. Hier möge nur das Eisenbahnwesen des Deutschen Reiches in Kürze gekennzeichnet sein. Während die Länge der Ende 1890 im Betrieb befindlichen Eisenbahnlinien 42869 km betrug, war ihre Länge Ende 1904 auf 55564 km angewachsen. Mit dieser Ziffer übertrifft das Deutsche Reich alle europäischen Staaten und steht unter den Staaten der Erde überhaupt nur hinter den Vereinigten Staaten von Nordamerika zurück, die allerdings über 344172 km Eisenbahnen verfügen. Allein die Maschen dieses ungeheuren Eisenbahnnetzes sind trotzdem viel lockerer als im Deutschen Reiche, wo auf 100 qkm 10,3 km Eisenbahnen treffen, während sich in den Vereinigten Staaten nur 4,4 km auf je 100 qkm berechnen. Mit seinen 210000 km Telegraphen- und Fernsprechlinien, 47156 Postanstalten, 4746 Millionen Brief-, 215 Millionen Paket-, 42 Millionen Nachnahmesendungen und 175 Millionen beförderten Postanweisungen stand Deutschland im Jahre 1903, aus dem die letzte amtliche Zusammenstellung *stammt, weitaus an* der Spitze aller europäischen Staaten.

III. Unser Recht auf das Meer.

1. Die allgemeine Bedeutung der See als Walstatt internationalen Wettbewerbs.

Alfred Kirchhoff, einer der stimmberechtigtsten unter unseren zeitgenössischen Geographen, hat im Hinblick auf die Vorherrschaft des Wassers an unserer Planetenrinde und seine geradezu schöpferische Bedeutung für die Entstehung, Erhaltung und Fortentwicklung der gesamten organischen Welt den geistvollen Ausspruch getan: „Die einzige absolute Großmacht auf Erden ist das Meer." Und doch hat sich der Mensch gerade den Ozean seit alters in ungebrochen steigendem Maße untertan gemacht. Ihm steht er gegenwärtig, wo Tausende von Schiffskielen alltäglich seine Salzflut pflügen und der elektrische Strom mit der Hast des Blitzes Nachrichten tief am Seegrunde von Erdteil zu Erdteil dahinträgt, bei weitem nicht mit jener willenlosen Ohnmacht und sklavischen Abhängigkeit gegenüber, wie einer Summe anderer Naturgewalten. Der nach äonenalten Gesetzen kreisende Wechsel der Beleuchtung und Erwärmung des Erdkörpers, die gigantischen Kraftäußerungen der Vulkanausbrüche und Erdbeben, die machtvollen Wellenschläge der Luftströmungen: sie alle sind für unser Zeitalter der angewandten Naturwissenschaften noch die gleichen unbeugsamen Titanenkräfte, welche sie einst dem grauesten Altertume gewesen. Wir modernen Menschen vermögen sie daher auch nicht anschaulicher zu kennzeichnen, als es einst unsere phantasiekräftigen Ahnen getan haben: als übermächtige Riesengestalten, deren Kraft und Laune wir ohne Widerstand erliegen müssen.

Noch immer messen die Feuer- und Frostriesen der germanischen Göttersage ihre unbändige Stärke an uns, wie erst vor wenigen Jahren die Katastrophe von Martinique und vor wenigen Monaten die Zerstörungen in St. Franzisko und in Kingston in grausiger Deutlichkeit bewiesen. Aber die uralte Midgardschlange, der die Erdfeste umwallende und in sich selbst zurückfließende Ozean, hat trotz aller Größe ihre Schrecknisse

nunmehr zum guten Teile eingebüßt. Wohl ist ihr noch die alte unberechenbare Treulosigkeit und gleißende Tücke eigen; wohl bäumt sie sich, vom Sturm gereizt, wie vordem zornentbrannt auf, schlägt ihre Zähne knirschend ins Küstenland und fordert in namenloser Wut Hunderte von Menschenleben und Tausende an Menschengut. Aber ihre einstige mythische Zauberkraft hat ihr der Menschengeist doch entrissen. Sie ist längst nicht mehr scheu gemieden. Ihr unermeßlich breitgewölbter Rücken ist im Gegenteil trotz aller Gefahren zu einem unvergleichlichen Schauplatz friedlichen Wettbewerbs geworden zwischen der Alten und Neuen Welt, im eisumpanzerten Norden wie im sonnendurchglühten Süden, bei den Naturvölkern der Stillen See wie bei den Kulturvölkern um den Atlantischen Ozean. Erst seitdem der Mensch Herr des Meeres ist, hat das verheißungsvolle Bibelwort seine Erfüllung gefunden, daß ihm die Erde untertan sei. Terra ubique hominis.

Heute ist das Weltmeer internationales Gemeingut geworden. Es ist das weitausgespannte Feld, auf dem sich produktionsfähige und kaufkräftige Völker in friedlicher Arbeit nebeneinander bewegen. Jedem von ihnen gewährt es Raum, soviel ihm nach seiner nationalökonomischen Leistungsfähigkeit und politischen Macht zukommt. Auf dem Ozean liegt die Walstatt eines lautlosen, aber um so emsigeren und erfolgreicheren Wettbewerbs, wie er keinem anderen großen Striche des Erdballs mehr zu eigen ist.

Das Meer hat nicht bloß von jeher zum unentbehrlichen Besitzbereiche hervorragender Völker gehört. Es hat vielmehr die meisten von ihnen erst zu dem gemacht, was sie in der Staaten- und Wirtschaftsgeschichte geworden sind: von den Phöniziern, Griechen, Karthagern und Römern an über die italienischen Handelsrepubliken des Mittelalters hinweg bis herab zu den Holländern, Engländern, Russen und Nordamerikanern. Mit wohlbegründetem Recht hat daher Friedrich Ratzel geschrieben: „Aus dem endlosen Horizont des Ozeans wächst ein großer Zug von Kühnheit, Ausdauer und Fernblick in den Geist und Charakter der Seevölker hinein. Seevölker haben am wesentlichsten mit beigetragen zur Vergrößerung der politischen Maßstäbe. Die enge territoriale Politik ist ihrem Wesen nach kurzsichtig; das weite Meer erweitert den Blick nicht bloß des Kaufmanns, sondern auch des Staatsmanns. Nur das Meer kann wahre *Weltmächte erziehen.*“

Wenn im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts der Länderbesitz Großbritanniens von 12,6 auf 27,8 Millionen Quadratkilometer angewachsen ist; wenn sich Frankreich in dem gleichen Zeitraum ein ansehnliches Kolonialreich in Nordafrika schuf, beträchtliche Stücke von Hinterindien, sowie die Insel Madagaskar an sich riß, die allein Deutschland an Flächeninhalt übertrifft und in Zukunft für koloniale Unternehmungen von allergrößter Bedeutung werden kann; wenn endlich die Union Nordamerikas zwischen 1800 und 1900 über 7 Millionen Quadratkilometer an Gebiet gewann: so verdanken jene Staaten ihre Ausdehnung zu tatsächlichen Weltreichen zum nicht geringen Teil ihrer Seetüchtigkeit und Seegeltung. Diese allein machen in großem Sinne expansionsfähig. Sie sind das unentbehrliche Rückgrat im Organismus vor allem solcher Reiche, die aus dem Schoße eines kleinen Mutterlandes gleichsam herausgeboren wurden, wie das europäische Holland und auch Großbritannien es sind.

Das wirtschaftliche Leben eines reinen Binnenvolkes dagegen ist stets abhängig vom guten Willen seiner Nachbarn, eingezäunt von deren Zollpolitik und durch dieselbe leicht zu boykottieren. Es mangelt ihm der breite, sichere Ausgang nach der Ferne, der ungehemmt einströmende Hauch einer weiten, freien Welt, der vor Stagnation und Moderung bewahrt. Nicht umsonst meinen die Geschichtsschreiber, es sei ein Nagel zum Sarge Polens gewesen, daß ihm der Küstensaum fehlte. Von welch unabsehbarem Vorteil wäre es für den österreichischen Handel, wenn das „Kaiserreich an der Donau" einen Hafenplatz längs der Küste des Mündungsbeckens dieses zweitgrößten europäischen Stromes hätte oder wenn das adriatische Gestade Österreichs weniger eingeengt wäre und ein günstiger situiertes Hinterland besäße! Alle Nachteile der reinen Binnenlage eines Landes aber machen sich im Wirtschaftsleben der Schweiz fühlbar. Und zwar zunächst, wie erst jüngst wieder Traugott Geering und Rudolf Hotz erwiesen haben, durch die Erschwerung des Imports. Wie die Kohlen, so erhält die Schweiz auch das Getreide und weitaus die meisten fremden Lebensmittel und Rohstoffe zu wesentlich ungünstigeren Bedingungen, als Küstenländer mit eigenen Seehäfen und eigener Reederei, deren Großgewerbe durch die Bahnfracht wenig oder vielleicht auch gar nicht belastet sind. Diese Frachtverteuerung beeinflußt nun weiterhin die Auswahl der Hauptindustrien in der Schweiz, indem sie dieselbe ganz wesent-

lich einschränkt. Man ist gezwungen, vorwiegend überseeische Rohstoffe zu verarbeiten (Baumwolle, Wolle, Seide usw.), für deren Bezug man der langen Seefracht wegen auf annähernd gleichen Preisbedingungen wie die angrenzenden Länder steht. Dabei werden gerade die kostbarsten Rohstoffe, nämlich Seide, Gold und Silber bevorzugt, für deren Preisbildung die Frachtverteuerung in Bezug und Absatz überhaupt nur wenig ausschlaggebend ist. Endlich liefern die in der Schweiz vorzugsweise betriebene Stickerei, Spitzenweberei und Feinmechanik bei kleinstem Volumen die feinste und kostbarste Arbeit, bei welcher der Stoff überhaupt nur wenige Prozente des Wertes ausmacht und die Frachtspesen daher gleichfalls weniger ins Gewicht fallen. — Wo diese Bedingungen nicht zutreffen, leidet die Schweizer Industrie, mit Ausnahme der Maschinenfabrikation, auffällig unter den Schutzzöllen der benachbarten Mächte. Sie wird dadurch gezwungen, einerseits entlegenere Absatzgebiete aufzusuchen, nach denen dieselbe hinsichtlich Fracht und Spesen zu annähernd gleichen Bedingungen arbeiten kann, wie ihre Konkurrenten. Anderseits bleibt ihr oft genug keine weitere Wahl, als die Verlegung der Betriebe ins Ausland und die Gründung von Zweiggeschäften in benachbarten Ländern, vor allem in Baden, im Elsaß und in Österreich. Daß außerdem die Schweiz infolge ihrer Binnenlage und des Mangels einer Flotte auf Kolonien verzichten muß, bedarf kaum der Andeutung. —

In unserer Zeit, wo die Entwicklung der Schiffstechnik und Seefahrt gemeinsam mit jener des Eisenbahnwesens eine außerordentliche Zeitreduktion bei Überwindung aller Entfernungen auf dem Erdball zuläßt; wo sich der Weltverkehr nicht mehr auf einen oder zwei Ozeane, wie etwa den Atlantischen und Indischen beschränkt, sondern in der Tat ein weltmeerischer, d. h. weltumspannender geworden ist; wo England, Frankreich, Rußland und Nordamerika mit einer durch schrankenlosen Eigennutz gestählten Tatkraft bemüht sind, in ihren Weltreichen auch hinsichtlich des Handels möglichst „Herr im eigenen Hause" zu sein, sie zu abgeschlossenen riesigen Wirtschaftsgebieten umzugestalten: in dieser Zeit muß jedes der übrigen Völker, dem an eigener Kraft und Ansehen, Selbstachtung und wirtschaftlichem Aufschwung liegt, sich seines Rechtes auf das Meer voll bewußt sein, es mit dem gründlichsten Nachdrucke [redacted]*nahren, mit allen* rationellen Mitteln ausnützen. Noch immer

ist die Welt weder völlig, noch endgültig aufgeteilt. Gerade die Geschichte des Tages lehrt, daß sich politische Verwicklungen und Schwächezustände mit der unheimlichen Raschheit eines in den Bergen sich sammelnden Hochgewitters ergeben können. Sie vermögen die Weltmächte leichthin herauszufordern, da und dort eine neue Verteilung des Landbesitzes vorzunehmen. Und dann braucht die zur See starke Nation sich am wenigsten mit einem kärglichen Rest zu bescheiden; denn bei jener Verteilung sind die Gesetze der Macht zu Wasser und Land entscheidend.

Aber wenn auch uns Deutschen zur Stunde eine Erweiterung der Schutzgebiete fernab liegen sollte, haben wir doch Ursache genug, uns auf unser Recht an den zum „Lebenselement" jedes großen Volkes gehörigen Ozean zu besinnen und jenen eine überzeugende Antwort zu geben, welche fragen sollten, warum wir ein solches Recht beanspruchen.

2. Geographische Gründe für unser Recht auf den Ozean.

Deutschland hat seinen Platz am Meere. Und zwar nicht minder durch seinen unmittelbaren Anteil an demselben, als durch den thalassischen Zug, welcher durch seinen orographischen Gesamtaufbau, die großen Grundlinien in der Anordnung seines Reliefs bedingt wird. Er verleiht den deutschen Küsten erst ihren vollen nationalökonomischen Wert. Wer den Anteil der Deutschen am Meere nur nach der Ausdehnung der Seegrenze ihres Landes bemessen wollte, würde ungerecht und naturwidrig vorgehen. Das mähliche, wenn auch keineswegs schematisch-stufenförmige Hinabsinken Deutschlands von den Kammauern der Alpenwälle zur breiten Zone der Mittelgebirge und weitausgespannten Tieflandflächen weist unmittelbar zum Ozeane hin. Nach ihm geht die große Hauptabdachung des Landes, gen Norden zum Deutschen und Baltischen Meere strömt im wesentlichen das Hauptaderwerk der Gewässer.

Dieser leicht erkennbare thalassische Zug, welcher in so strenger Gesetzmäßigkeit nur noch in dem nordasiatischen Flachlande sich findet, macht Deutschland schon rein äußerlich zu einem geographisch einheitlichen Gebiete. Man rühmt die Mannigfaltigkeit seiner Bodenformen, die Fülle seiner Landschaftsbilder, die Vielseitigkeit der volkstümlichen und gewerblichen Verhältnisse als einen besonders hervortretenden Charakterzug unseres Vater-

landes. Aber derselbe ist auch anderen Ländern in ähnlichem Maße eigen; man denke nur an Österreich-Ungarn und Frankreich. Ungleich kennzeichnender als er ist dagegen das gemeinsame Hinstreben aller deutschen Ströme — den Anteil des Reiches am europäischen Flußsysteme der Donau ausgenommen — nach der Nord- und Ostsee hin. Diese Tatsache ist gleichzeitig auch von einschneidender volkswirtschaftlicher Bedeutung. Denn der deutsche Seehandel ruht, es sei dies wiederholt, schon allein dadurch auf einem unverrückbar festen Fundamente, weil er durch die großen vaterländischen Ströme mit einem Hinterlande in Verbindung steht, das an Ausdehnung und Produktivität von keinem anderen Staatenanteile Westeuropas übertroffen wird. (Vgl. S. 29.)

Auf mehr als 10000 km Länge dienen die Ströme Mittel- und Norddeutschlands dem Schiffsverkehr. Und mehr als ein Zehntel aller heimischen Flußstraßen ist selbst für große Fahrzeuge geeignet. Der Rhein, die beste, von der Natur selbst geschaffene Wasserlinie ganz Europas, mit ruhigem Gefälle, die natürliche Verkehrsader zwischen den Alpen- und den Nordseeländern, ein Stück der großen und uralten, nunmehr auch eisenbahnreichen Transitlinie von Britannien und den Niederlanden einerseits, nach den Staaten Süd- und zum Teil auch Osteuropas anderseits, besitzt mit seinen Zuflüssen insgesamt ein Verkehrsgebiet von über 200000 qkm. Aber was bedeutsamer ist: diesem letzteren gehören mit die produktivsten Landstriche des Deutschen Reiches an, sowohl was Bodenschätze — Kohlen, Eisen, Salz, wertvolle Bausteine — als Naturerzeugnisse — Holz, Getreide, Rübenzucker, Hülsenfrüchte, Obst, Wein — und Artikel der Stahl-, Textil-, Farben- und Luxuswarenindustrie anlangt. Man hat schon längst darauf hingewiesen, daß durch die Ill das Elsaß, durch die Mosel Lothringen und die Rheinprovinz, durch den Neckar und den Main die Schwäbisch-fränkischen Stufenländer, durch die Lahn ein Teil von Hessen-Nassau, durch die Ruhr und Lippe endlich Westfalen in das Verkehrsgebiet des Rheines einbezogen werden. Schon von Basel ab verkehren Schiffe von 20 t Tragfähigkeit, von Kehl ab solche bis 150 t Ladung und bis Mannheim fahren die großen Rheindampfer mit 1,5 m Tiefgang.

Nun ist es allerdings für Warenbewegung und Handel in Westdeutschland außerordentlich beengend, daß uns die *Rheinmündung nicht* zugehört. Der schönste deutsche Strom

gleicht für uns einem stattlichen Baume, dem der Wipfel genommen ist. Der Rhein-Dortmund-Emskanal will allerdings dem Verkehr eine Ausgangspforte nach der See in vaterländischem Gebiete schaffen; aber er bietet auch nicht annähernd Ersatz für die unterste, nichtdeutsche Rheinstrecke. Er lenkt vom natürlichen Wege an das Meer zu weit ab, bleibt für die Wegfuhr der an jenem Strome gesammelten Warenmenge bloß ein Seitenpfad und genügt so den wirtschaftlichen Interessen der gesamten ober- und mittelrheinischen Landstriche keineswegs. Dieser Übelstand ließe sich erst dann ebenso naturgemäß als endgültig beseitigen, wenn der räumlich so beschränkte Küstenstaat der Niederlande jenen innigen wirtschaftlich-politischen Anschluß an das deutsche Nachbarreich suchen würde, der allein die Fortdauer seiner Handelsmacht im Inselmeere Südostasiens und seiner gegenwärtigen kolonialen Ausdehnung gewährleisten könnte. Dann erst hätten wir auch vom Westen bis zum Osten ungehinderte Bahn zum Meere.

Gleich dem Rheine ist auch die Ems nur wenig der Vereisung ausgesetzt. Bis Papenburg gelangen auf ihr Fahrzeuge mit 1,5 m Tiefgang, bis Leer Seeschiffe mit einem solchen von 4 m. Obschon Ufersümpfe und eine industriell sehr wenig hervortretende Umgebung dem Verkehr nichts weniger als günstig sind, hat der Fluß doch neuerdings durch den Dortmund-Emskanal an wirtschaftlichem Werte wesentlich gewonnen und trägt ansehnliche Lasten von Mauersteinen, Steinkohlen, Eisen und Eisenwaren, sowie von Holz und Getreide zum Meere hin und ins Land hinein.

Wenn auch die Weser infolge ungünstiger Schwankungen ihrer Wasserführung, geringer Tiefe im Nachsommer und Herbst, sowie unzureichender Regulierung weniger als Flußweg sich eignet, so reicht doch ihr vielverzweigtes Adernetz beträchtlich in den Thüringer Wald, die hessischen und mittelrheinischen Berglandschaften hinein, und sie hat Aller, Leine und Hunte als schiffbare Zuflüsse. Zudem ist ihre Trichtermündung so weit und tiefsohlig, daß bis Bremerhaven die größten Seeschiffe gelangen können und infolge der kräftigen Flut und gründlicher Baggerarbeiten sich die Nordsee eigentlich bis Bremen hinzieht. Dazu wird der Weserverkehr durch die günstige Naturausstattung und lebhafte Gewerbetätigkeit der Uferlandschaften wesentlich gehoben. In ihm spielen Holz, Portasteine und Portazement, die Schaum-

burger Steinkohlen, die Harzer und Westfäler Hüttenprodukte, sowie Leinen-, Woll- und Glaswaren eine wichtige Rolle.

Auch die Elbe reicht als natürliche Verkehrsstraße bei weitem nicht an den Rhein hin, und zwar zum Teil aus den gleichen Gründen wie die Weser, zum Teil auch wegen der länger anhaltenden winterlichen Vereisung. Während die Schiffahrt auf dem Rhein durch Eisgang und Eisbedeckung meist nur auf geringe Zeit unterbunden wird, weil der Flußschlauch systematisch korrigiert ist und quer durch das Gebiet der mildesten Wintertemperaturen des Reiches zieht, kommen der Elbe alljährlich im Durchschnitt fast zwei Monate Eisführung und Eisgang zu. Aber dieser Strom entwässert außer der Umwallung des böhmischen Kessels noch Fichtelgebirge und Thüringer Wald, Thüringer Hochebene und Harz, sowie breite Gebiete des niederdeutschen Flachlandes. Ozeandampfer können bis Hamburg, kleinere Seeschiffe bis Magdeburg, Flußkähne mit niedrigem Tiefgang bis Melnik und auf der Moldau bis Budweis gelangen. Die Havel ist für mittlere Fahrzeuge vom Finowkanal ab zugänglich, und Berlin ist heute der größte Süßwasserhafen Europas. Die Zahl der hier angekommenen Schiffe stieg von 33089 im Jahre 1900 auf 40344 im Jahre 1904, während die Menge der auf dem Wasserwege eingeführten Güter in der gleichen Zeit von 4781200 Tonnen auf 6651800 Tonnen stieg. Berlin verdankt sein Emporblühen als Industrie- und Handelsstadt zu einem wesentlichen Teile dem Umstand, daß es an der gut schiffbaren Spree seinen Platz fand und sowohl mit Hamburg und Stettin, wie mit Breslau und Magdeburg durch ein Netz von Wasserlinien in Verbindung steht, in dessen Mitte es gelegen ist. — So gehören der Elbe neben dem Rheine die wirtschaftlich bedeutsamsten Gegenden Deutschlands zu, sowohl hinsichtlich der natürlichen Ausstattung und der Erzeugnisse des Landbaues, des Gewerbes und der Industrie, als auch was die Konsumtion anlangt: nämlich ein Hauptteil der thüringischen und der sächsischen Ländergebiete, sowie der fruchtschweren Zone der Marschen.

Aus alledem ersieht man: Nordwestdeutschland ist durch Rhein, Ems, Weser und Elbe, durch ein allerdings noch unvollkommenes System von Kanälen und durch die tief eingreifenden Buchten des Dollarts und der Jade dem Meere auf *so günstige Art nahegerückt*, daß ohne Zaudern behauptet werden

kann, der Deutsche habe allein schon durch die geographische Gesamtanlage und den hydrologischen Charakter des westelbischen Tieflandes ein unanstreitbares Recht auf die Nordsee. Nicht ohne natürlichen Grund kamen daher auch gerade in die Mündungsgebiete jener Ströme die hervortretendsten Zentren für Handel, binnenländischen und Seeverkehr in Deutschland zu liegen.

Und nicht minder kommt uns aus ähnlichen Gründen ein solches Recht auf die Ostsee zu. Dem Stromsystem der Oder sind die Berglandschaften der Sudeten großenteils tributär. Sie durchzieht die industriell und landwirtschaftlich gleich hervorragenden Gegenden Schlesiens und der Uckermark, ist für Seeschiffe bis Stettin, für Bote von 1 m Tiefgang bis Breslau, für leichte Kähne bis Ratibor zugänglich, hat weiterhin ein wenn auch noch nicht allerorts ganz befriedigend geregeltes Bett, besitzt schiffbare Zuflüsse vom Wasserreichtum der Warthe und endlich Kanallinien gegen Weichsel und Elbe hin. — Außerdem sind Weichsel, Pregel und Memel in ihrem deutschen Unterlauf treffliche Floß- und Schiffswege. Es ist ihnen bei günstigen Gefällsverhältnissen eine mehr gleichmäßige Wasserführung als Oder, Elbe und Weser eigen, und sie sind für den Grenzhandel Deutschlands mit dem russischen Reiche, hauptsächlich in Holz, Eisen, Steinen, Steinkohlen, Weizen und Ölsaat, von nicht zu unterschätzendem Werte. Aber dieser würde sich noch ansehnlich steigern, wären die Mündungshaffe für den Verkehr günstiger und dauerte die Sperrung jener Flußläufe durch Eis nicht monatelang.

Die einheitliche Richtung der deutschen Stromadern nach Nord- und Ostsee hin, ihre und ihrer Kanäle Bedeutung als billige Frachtstraßen und die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der von ihnen durchzogenen Ländergebiete machen die Mängel zum Teil weniger beengend, die unseren Küsten anhaften.

Hinsichtlich der letzteren steht Deutschland in einem deutlich ausgesprochenen Gegensatze zum nachbarlichen Frankreich. Dieses kehrt dem Meere drei seiner Seiten zu, beherrscht Küstenstrecken von 3175 km Ausdehnung, sendet seine Flüsse sowohl nach Westen zum Atlantischen Ozean, als nach Süden zum Mittelmeere und nach Norden zum Ärmelkanal, steht durch die See in inniger Verbindung mit den südeuropäischen Halbinseln, sowie seinen Kolonien in Nordafrika einerseits, England, Belgien, Holland, Deutschland anderseits und kann weiter über den im

Vergleich zum Stillen Meere immerhin schmalen Atlantischen Ozean mit den Staaten Amerikas leicht in Verkehr treten. Unser Vaterland indessen wendet der See nur eine Seite zu und wird bloß von zwei Meeren dritter Ranggröße bespült: der Nord- und Ostsee. Unsere Seekante mißt im ganzen kaum ein Viertel der Landgrenze, nämlich nur 1270 km. Und davon trifft der Hauptanteil auf das Gestade der Ostsee, die für den Handel nicht allzu vorteilhaft gelegen ist. Volle 425 qkm Fläche des Reichsbodens treffen auf 1 km Küstenerstreckung. Nicht minder fühlbar als die geringe Ausdehnung macht sich weiterhin die wenig günstige Zugänglichkeit der deutschen Küsten. Unserer Nord- und Ostsee sind überwiegend Flachgestade eigen, die oft den Charakter von Doppelküsten tragen. Ein- und Ausfahrt werden dort im Westen durch eine enggereihte Kette von Düneninseln und das bloß vereinzelte schmale Fahrrinnen bietende Watt erschwert, längs dessen Land und Meer gleichsam ineinander verschwimmen, hier im Osten jedoch hemmen Haffe, Haffinseln und die seichten Öffnungen in den Nehrungszungen den freien Zugang. Zugleich kommt in den Flachküsten auch die Seichte des Meeres nahe am Land zum Ausdruck. Die Tiefenlinie für 20 m zieht sich in ansehnlicher Entfernung von letzterem hin, und nur wenige Küstenteile lassen Schiffe mit dem Tiefgange der Ozeandampfer an sich heran.

Aber was verdankt der Deutsche trotzdem nicht alles seinem unmittelbaren Anteil am Meere!

Rund um die Nordsee lagern die bedeutendsten Handels- und Industriestaaten Europas: Holland, Belgien, Frankreich, England. Sie setzt uns mit ihnen allen in ebenso kurze, als billige Verbindung. Unsere Handelsemporien Hamburg und Bremen sind nur Glieder in jener langen Kette von Seehäfen ersten Ranges, die von Aberdeen und Dundee in Schottland über Newcastle, Hull, London, Antwerpen und Amsterdam nach Bergen und Drontheim in Skandinavien reicht. Wie im Altertum und Mittelalter die Länder um das Mittelländische Meer, so beherrschen gegenwärtig die Staaten an der Nordsee den Weltverkehr. Die Haupthandelsplätze haben sich um etwa 10 Breitengrade nach Norden und von den romanischen zu den germanischen Völkern verschoben. Daher ziehen auch Kabel- und Dampferlinien im Gebiete keines anderen Meeresstücks so

dicht nebeneinander, wie innerhalb der Nordsee. Zugleich weist diese, als ein weit offenes Glied des Atlantischen Ozeans, unseren Handel, wie denjenigen Frankreichs und Englands, nach Westen auf die wirtschaftlich rasch aufstrebende nordamerikanische Union, auf Zentral- und Südamerika, sonach auf den transozeanischen Verkehr hin. In ihm aber wurzeln jene mächtige Kapitalanhäufung, jener unerschrockene und weitschauende Unternehmungsgeist und jene Selbständigkeit im Seehandel, welche das ungeahnte Emporblühen Hamburgs und Bremens zur Folge hatten, den Deutschen ihre Stelle neben den Engländern im Weltverkehr gaben und sie die benachbarten Niederländer zur See rasch und weit überflügeln ließen.

Ihre breite Verbindung mit dem Weltmeere gibt der Nordsee außerdem einen Anteil an den Vorzügen desselben für den Weltverkehr. Sie hat eine stark hervortretende Flut, welche Hamburg und Bremen zu Binnen- und Seestädten zugleich macht. Ihr beträchtlicher Salzgehalt verhindert eine länger andauernde Sperrung der Häfen und Ankerplätze im Winter durch Eis. Und ihr Reichtum an Austern, Heringen, Schellfischen kommt auch für den Binnenländer durch die Benennung einiger ihrer Gründe als „große und kleine Fischbank" anschaulich zum Ausdruck.

Anders die Ostsee. Ihre größere Entfernung vom Ozean würde sich viel weniger geltend machen, wenn ihr die dänische Inselgruppe nicht die breite und sichere Ausfahrt zum Weltmeere versperren und sie zu einer Art von Binnensee mit schwachem Salzgehalt und kaum merklichen Gezeiten machen würde. Weiterhin hemmen widerliche Strömungs- und Windverhältnisse, langanhaltende Vereisung und der Zoll durch den Sund hier den Verkehr. Dazu kommt außerdem, daß die Staaten, mit denen Deutschland durch die Ostsee verknüpft wird, nämlich Dänemark, Skandinavien und das russische Reich, wirtschaftlich sehr viel weniger hervorragen, als Frankreich oder England, und daß die Hinter- und Zufuhrländer jenes Meeresgliedes in den jüngsten Jahrzehnten bei weitem nicht jene Entwicklung genommen haben, wie die Industriebezirke an Rhein und Elbe. Sie sind vorwiegend Agrargebiete, und eine ausgedehnte Pflege des Großgewerbes im deutschen Osten liegt noch in den Anfängen. Wo die industrielle Tätigkeit indessen auf Grund der natürlichen Gegeben-

heiten so tiefe Wurzeln zu schlagen und so lebhaft aufzublühen vermochte, wie in Schlesien und ferner in Berlin, da nahm auch der Verkehr in dem zugehörigen Hafenplatze einen kräftigen und andauernden Aufschwung. So mußte Stettin allein schon aus wirtschaftsgeographischen Ursachen zum hervortretendsten Platze der deutschen Ostseereederei werden. Von den Dampfern, die bei einem Gesamtgehalt von rund 120 000 Registertonnen im Jahre 1905 den Seeverkehr von Mecklenburg bis zur deutsch-russischen Grenzlinie vermittelten, trafen denn auch auf Stettin allein 100 Seedampfer mit 79 160 Registertonnen, während Danzig bloß 32 Dampfer von 22 144 Registertonnen, Königsberg aber nur 20 solche mit 9374 Registertonnen zur Verfügung hatte.

Zwei Schäden treten besonders sichtbar an der Ostseereederei entgegen: der transozeanische Verkehr ist höchst unansehnlich und die heimische Schiffahrt so wenig kräftig und selbständig, daß noch im Jahre 1898 vom Tonnengehalt der in den deutschen Ostseehäfen ein- und ausgegangenen Fahrzeuge mehr als die Hälfte auf Schiffe unter englischer, russischer, dänischer und schwedischer Flagge traf. An dieser auffallenden Tatsache tragen nun durchaus nicht allein die vorhin gekennzeichneten widerlichen Naturgegebenheiten die Schuld, sondern auch politische Umstände. Bis gegen 1880 hin bildete nach den trefflichen Ausführungen E. Fitgers („Die wirtschaftliche und technische Entwicklung der deutschen Seeschiffahrt"; Leipzig, Duncker und Humblot; S. 14 ff.) die Kornausfuhr nach England und parallel mit ihr die Holzausfuhr das Rückgrat der Ostseeschiffahrt. Stettin blühte als Seehafen erfreulich auf. Aber bald kam die Wendung zum Schlimmeren. Deutschland selbst brauchte immer mehr von den ostdeutschen Lebensmitteln und dem ostdeutschen Holze auf, und als es diesen Artikeln gar 1879 einen Schutzzoll gewährte, hatten sie verdoppelten Anlaß, im Lande zu bleiben. Die spätere Aufhebung des Identitätsnachweises für Getreide hat zwar dem deutschen Erzeugnis zugleich den Vorteil des Schutzzolles und der billigen Fracht nach England gelassen, aber die eingetretenen Nachteile in ihrem vollen Umfange aufzuheben, war sie außerstande. In den 70er Jahren machte Stettin den Versuch, durch Passagierdampferlinien nach New York Anteil an den Vorteilen *der Auswanderung* zu gewinnen. Er schlug fehl. Bald kam durch *die Zollpolitik* eine Schwächung der Kapitalkraft der Ostseestädte

hinzu, und das in einer Zeit, wo der Übergang vom hölzernen Schiff zum eisernen, vom Segler zum Dampfer stark vergrößerte Kapitalkräfte erforderte. Dazu traten infolge der Weltkonjunktur empfindlich sinkende Frachten ein. Nun saßen die so schwer betroffenen Ostseestädte mit einer ansehnlichen Flotte von meist alten hölzernen Segelschiffen am Sande. Auf den Reisen brachten die Schiffe meist Verlust und zu verkaufen waren sie auch nicht mehr. Zwar brauchte man in der Ostsee ja auch allmählich mancherlei Dampfer im Nachbarverkehr. Der dadurch geschaffene Ersatz konnte aber die eingetretenen Schäden nicht im entferntesten decken. 1874 war die Segelflotte der Ostsee noch größer als die der Nordsee. 1900 aber betrug ihr Nettoraumgehalt nur noch den 13., im Jahre 1905 gar den 30. Teil vom Raumgehalt der letzteren. Sie setzte sich in diesem Jahre aus 370 Seglern mit 15931 Tonnen und 486 Dampfern mit 236509 Tonnen zusammen, während sie 1873: 2007 Segler mit 434720 Tonnen und 102 Dampfer mit 20646 Nettotonnen umfaßt hatte.

Trotz aller Ungunst der wirtschaftlichen und handelspolitischen Verhältnisse aber wird die Ostsee immerhin ein wichtiges Ausgangstor für unseren Verkehr mit den nordischen Reichen und Britannien bleiben. Gemeinsam mit Rußland sind wir heute, ungeachtet aller Ungunst der Umstände, doch in der Tat Herr derselben. Sie ist nunmehr längst ein deutsch-russisches Binnenmeer, wie sie nach dem Dreißigjährigen Kriege ein schwedisches war.

Dazu muß ihre nationalökonomische Bedeutung mit der Zunahme des Verkehrs auf jenen Kanälen wachsen, welche einer kurzen, sicheren und keinesfalls bloß strategisch bedeutsamen Verbindung zwischen Nord- und Ostseegebiet dienen sollen: dem Kaiser Wilhelm- und dem Elbe-Travekanal. Durchfuhren jenen doch im Jahre 1905 bereits 32196 abgabepflichtige Schiffe mit 5,7 Millionen Registertonnen, während die Zahl dieser Schiffe 1896 erst 20068 und die Summe ihrer Registertonnen nur 1,75 Millionen betragen hatte.

So hat der Deutsche also schon vermittels der vaterländischen Wasserkante seinen Teil an der See. Und mag die Strecke, an der seine Heimat von den Wellen des Ozeans bespült wird, im Vergleich zu der über eine halbe Million Quadratkilometer umfassenden Bodenfläche des Gesamtreiches auch nicht allzugroß und für den Ausgang zu dem Weltmeere auch nicht allenthalben

günstig sein, sie läßt ihn doch auf weit mehr als hundert Meilen ungehindert zum großen Konkurrenzkampf mit dem Auslande auf das Meer hinausziehen. Schon dadurch allein kann ihm nichts auf der Welt sein Recht auf die See streitig machen, ein Recht, das die Engländer treffend andeuten, wenn sie die Nordsee German Ocean nennen.

Und was ist der Grundcharakter jenes Meeres, das man nach uns und unserer Vergangenheit das Deutsche nennt? Niemand vermag den erzieherischen Einfluß desselben auf die Bewohner seines Strandes und jener der langen Reihe von Inseln, welche seinen Bord umsäumen, anschaulicher zu schildern, als dies Reinhold Fuchs mit den Worten getan:

Wohl wiegst du deiner Söhne Schar
In rauhgewalt'ger Wellenwiege,
Doch machst du ihre Augen klar
Und ihre Sehnen stark zum Siege.

Ein Kiel, den du im Zorn umtobt,
Darf kühnlich zieh'n auf Abenteuer;
Wer dir getrotzt, der ist erprobt,
Zu treten keck an jedes Steuer.

Ja, dort am Deutschen Meere ist der Mensch mit der See innig verwachsen, so innig, wie der Tiroler und Schweizer mit seinen wolkenhohen Bergmauern, der Ungar und Kosake mit seinen endlosen Grassteppen. Dort wohnt ein Volk, das in tausendjähriger Fehde mit dem Ozeane steht. Die von ihm bewohnten Inselruinen erzählen beredter als jedes Menschenwort von Wetterhall und Wogenprall, von einer langen Geschichte der Zerstörung und des Verfalls. Die schweren Fruchtgefilde der Marschen aber zeugen davon, daß der Strandbewohner das, was ihm die Wellen dort um die Friesischen Inseln an Boden nahmen, hier ihnen wieder hundertfach im zähesten Kampfe abgerungen hat. Hier lebt, ohne Übertreibung, aber mit dem Hochgefühle eines Hermann Allmers sei es gesagt, ein Volk alter Freiheit, alter Kraft, das trotzig mit den Wogen rang und selber sich für Weib und Kind den teueren Heimatsboden schuf; das, seiner Deiche starke Wehr aufwerfend, zu den Fluten sprach: „Bis hierher sollt ihr, weiter nicht!" — das mit dem stolzen Gruß sich grüßt: „Eala frya Fresena!"; das seiner Freiheit Heiligtum lang gegen Pfaffenübermut und Adelsmacht verteidigte, und als

dessen Wahlspruch seit alters der reckenhafte Ruf galt: „Lieber tot, als Sklav!"

Wenn sich auch im deutschen Norden Land und Meer nicht so tausendfältig umschlingen, wie in den Fjordlandschaften Skandinaviens oder längs der wirr und launisch zerschnittenen dalmatinischen Küste: eng verschwistert sind sie doch. Das flach hingestreckte Land mit den Trichtermündungen und Deltaarmen seiner Ströme, den Strandseen und Buchten, schmiegt sich innig an das Wasser an, als dessen Geschenk es oft genug schon dem flüchtigsten Blick erscheint, und läßt dieses im Landschaftsbilde dominieren. Auch die Siedelungen ändern an dieser Herrschaft nichts. „Die Städte scheinen aus dem Wasser hervorzutauchen. Stralsund schwimmt ähnlich auf dem Meere, wie Venedig; die Marienburg spiegelt sich in der Nogat; die Häuser mancher westdeutschen Küstenstädte sind unmittelbar ins Wasser gebaut, gleich jenen Amsterdams. So steigert sich am Ufer des Meeres die Eigentümlichkeit der Städtebilder des Tieflandes, sich als Silhouetten vom Himmel abzuheben."[1])

Aber der Anteil des Deutschen am Ozean beschränkt sich nicht auf die Meere an den Grenzen seines Heimatlandes. Seit die schwarz-weiß-rote Flagge über seinen Schutzgebieten in Afrika und der Südsee, sowie über dem Pachtlande von Kiautschou weht, hat er auch auf die Weltmeere mehr Recht, als je zuvor. Keines der deutschen Schutzgebiete entbehrt eines geräumigen Gestades. Togo mit 82 330 qkm Flächeninhalt besitzt 52, Kamerun mit 495 000 qkm hat 320, Deutsch-Südwestafrika mit 835 000 qkm umfaßt 1500, Deutsch-Ostafrika mit 995 000 qkm besitzt 750, Kaiser Wilhelmsland im Nordosten von Neuguinea endlich mit 181 000 qkm hat 800 km Küstenlänge. Die unter deutscher Herrschaft stehenden Südseeinseln aber stellen so winzige Landsplitter dar, daß z. B. der Meeresraum, welcher den Marschallarchipel begrenzt, etwa 350 000 qkm umfaßt, während das Inselgebiet selbst nur 410 qkm mißt. Innerhalb dieser deutschen Besitzungen ist sonach die See die unbestrittene Herrin. In Afrika allein

1) Über die Bedeutung der Lage unserer Nord- und Ostseestädte vgl. die tüchtige Arbeit R. Reinhards: „Die wichtigsten deutschen Seehandelsstädte." Forschungen zur deutschen Landeskunde, 13. Band, Heft 6, S. 8 ff.

aber haben wir auf ungefähr 1900 km Erstreckung Anteil am Atlantischen, auf 750 km am Indischen Ozean, d. i. im ganzen etwa das $2^1/_5$ fache unserer Meeresgrenze an Nord- und Ostsee.

Im Vergleich zu den riesenhaften Ausmaßen der Ozeane wollen diese Ziffern nun allerdings wenig bedeuten, besonders auch mit Rücksicht auf die vielfach unvorteilhafte Beschaffenheit der Küstenverhältnisse in unseren Schutzgebieten und deren vorläufige Bedeutung nur als Handelskolonien. Doch reden sie immerhin eine nicht mißzuverstehende Sprache hinsichtlich der Lage unseres Schutzbereichs an fast allen großen Meeren, sowie seiner breiten Zugänglichkeit von der See her. Und ihre Sprache wird um so lauter, wenn man diese breiten Stützpunkte für den deutschen auswärtigen Handel in Zusammenhalt bringt mit den außergewöhnlich günstigen überseeischen Verbindungen des Reiches, den ungezählten deutschen Faktoreien in weiter Ferne, der großen Zahl der deutschen Konsulate an fast allen Hauptverkehrsplätzen der Erde und dem nicht bedeutungslosen Umstande, daß Seegrenzen stets die Reibungsfläche mit anderen, Welthandel und Weltpolitik treibenden Völkern verkleinern.

3. Unser geschichtliches Recht auf das Meer.

Wer schon allein angesichts all der aufgeführten geographischen Tatsachen anzweifeln wollte, daß unser Volk sein gutes Recht auf das Meer habe, der müßte blinde Augen und taube Ohren haben. Aber auch eine Fülle geschichtlicher Gründe stützt dieses Recht.

Die Freude am Meere und die Sehnsucht nach seinen unabsehbaren Salzfluten ist uralt germanisches Erbteil. Schon zu Beginn der deutschen Geschichte, in den ersten Zeiten der Römerkämpfe treten die Germanen als barbarische Zwingherren eines Teiles der nordischen Meere auf. Man staunt über die Kühnheit, mit der sie sich den durch Größe, Festigkeit, Ausrüstung und Bemannung weit überlegenen Fahrzeugen der Römer entgegenstellen. Im Jahre 12 v. Chr. findet auf der Ems eine Seeschlacht zwischen der Flotte des Drusus und jener der Brukterer statt. 47 n. Chr. muß der Feldherr Cn. Domitius Corbulo die römischen Triremen den Rhein hinunterschaffen, um *die Chauken zu* verjagen, welche in leichten Fahrzeugen die *gallischen Küsten* plünderten. Claudius Civilis machte der

Aufstand der Bataver 70 n. Chr. viel zu schaffen, und Tacitus erzählt in seinen Historien (V, 23), daß damals die Germanen sogar ihre bunten wollenen Kriegsmäntel zu Segeln zusammengenäht haben (sagulis versicoloribus haud indecore pro velis iuvabantur).

Weiterhin hatten die Germanen während der großen Völkerwanderung ihr Antlitz durchaus nicht bloß südwärts gewendet. Die in massigen Wogen anbrandenden Fluten ihrer einzelnen Stämme überschwemmten auch keineswegs nur das binnenländische Europa. Auch das Meer wurde gleichermaßen der Schauplatz ihrer unruhigen Züge. Und im sturmumheulten Norden, wie im afrikanischen Süden ist es dasselbe Geschlecht trutziger und verwegener „Eschenfahrer", das erobernd und beuteluſtig auftritt. Nicht bloß, daß bekanntlich Angeln, Sachsen und Friesen um 450 den Weg nach dem von den Römern preisgegebenen Britannien genommen und dort einzelne Herrschaften aufgerichtet haben. Wenige Jahrzehnte vorher schon waren die Vandalen von Südspanien aus über die Straße von Gibraltar gezogen, hatten längs des nordafrikanischen Küstensaumes für kurze Zeit ein Reich gegründet, die Seefahrer des Mittelmeeres durch ihre Gewalttaten beunruhigt und selbst von Rom in echt barbarischer Weise den Tribut des Eroberers eingefordert.

Und wäre es nicht feste geschichtliche Überlieferung, welche uns Bataver und Suionen, Brukterer und Friesen, Chauken und Angeln, Franken, Sachsen und Goten als wettergefestigte Seefahrer und kecke Seeräuber kennzeichnet: eine Reihe bedeutsamer literargeschichtlicher Denkmäler — allen voran Beowulf, Heliand und auch Gudrun — würde verkündigen, wie eng vertraut die Germanen mit dem Meere waren, wie scharf sie sein Wesen erfaßten und wie dichterisch sie es zu verherrlichen wußten.

Im 8. Jahrhundert wurden die Friesen auf ihren Seereisen bis gen Island verschlagen. Aber sie drangen auch Rhein und Seine hinauf und führten Wollzeug (Fries) und Linnen weit hinein ins Land. Zwischen dem 9. und 11. Jahrhundert fuhren sodann jene unbändigen Germanen des Nordens, denen die Fjordbuchten Skandinaviens (Wike) ihren gefürchteten Namen gaben, nach Art der alten Vandalen, Goten und Sachsen die Küsten der Nordsee, des Kanals la Manche und des Atlantischen Ozeans entlang, bis in die entlegensten Buchten des Mittelländischen und Schwarzen Meeres und tief in die fahrbaren

dortigen Flußmündungen hinein. Für die Wikinger galt, wie kaum für ein anderes Seevolk, Goethes Wort: „Krieg, Handel und Piraterie, dreieinig sind sie, nicht zu trennen.“ Ohne Führung der Magnetnadel segelten sie in der Mitte des 9. Jahrhunderts regelrecht nach Island, am Ende des 10. unter Erik dem Roten nach Grönland, und wurden um die Jahrtausendwende unter Bjarne die ersten Entdecker Amerikas von Westen her.

Wie die Wikinger in der Geschichte zurücktreten, da nehmen die deutschen Kaufleute, vor allem jene der Rheinstädte, zum großen Teil ihre Stelle ein. Gleichzeitig erweitert sich auch das Arbeitsfeld der Handelstätigkeit seit den Kreuzzügen um das große Gebiet des Morgenlandes, dessen wundersame Erzeugnisse sogar im Nibelungenlied und manchen Kunstepen des Mittelalters gerühmt werden. Es ist selbst in dieser fragmentarischen Skizze die Tatsache nicht zu verschweigen, daß nach Schwartzenbergs „Charterboek van Friesland“ (I, 90) 1226 Kaiser Friedrich II. ausdrücklich die Friesen aufforderte, eine Flotte auszurüsten. Hatten sie sich doch schon in früheren Kreuzzügen, besonders vor Damiette im Jahre 1217, glänzend bewährt.

Wie sich Handel und Wandel der rheinischen Kaufleute zu Wasser und Land um diese Zeit gestalteten, dafür kann der „Gute Gerhard“ des Rudolf von Ems aus dem 13. Jahrhundert Zeuge sein. Dieser Kölner[1]) Großhandelsherr zog nach dem genannten Dichter außer gen England auch an die Ostsee und zum Orient. Er rüstete eine Reihe eigener Schiffe aus, hatte erfahrene Seeleute und seinen besonderen Schreiber an Bord:

Mit mînem guote ich kêrte
hin über mer gên Riuzen
ze Liflant und ze Priuzen. — —
Von dannen fuor ich gên Sarant,
ze Damasco und ze Ninivê. — —

In mîner phlege waren
wise marnaere (tüchtige Seefahrer) guot,
den was erkant des wâges fluot. — —
Ein schrîber ouch bî mir beleip,
der min zerunge an schreip.

1) Köln übte im 13. Jahrhundert rheinabwärts eine Vorherrschaft *über die Nordsee* bis hinüber nach England aus und nahm auch im *Handel mit den Niederlanden* geradezu die erste Stelle ein. (*Engelmann.*)

Auch sächsische Kaufleute fuhren bereits im gleichen Zeitraume von Magdeburg aus die Elbe hinab gegen die Nordsee und anderseits in die Gebiete der Slawen nach der Oder und Ostsee. Mit Vorliebe verband man damals die Kauffschiffe einer Stadt oder Landschaft zu kleinen Flottillen, unternahm also genossenschaftliche Ausfahrten teils zum Schutze gegen die Piraten, teils um des erhöhten Ansehens und der dadurch bedingten Handelsvorteile in fremden Orten willen — ganz ähnlich, wie sich die an fernen Handelsplätzen lebenden Deutschen lange vor der Hansa schon zu kleineren Kaufmannsgilden zusammenschlossen.

An die Seite der rheinischen und sächsischen Kaufmannschaft stellten sich vom 13. bis 15. Jahrhundert die Kaufherren der deutschen Seestädte. Sie wurden die Lenker einer neuen Entwicklung des Handels, welche an die „größte Tat der Deutschen im Mittelalter", nämlich die Germanisation der Ostseegebiete und das Vordringen der deutschen Kultur nach den slawischen Ländern, anknüpfte. Die Hansa erblühte und brachte es durch die unabläßige Arbeit, den harten Sinn und starren Egoismus ihrer Mitglieder, sowie durch das rücksichtslose Zurückdrängen aller Nichthanseaten zur Hegemonie des deutschen Handels im Norden und Osten Europas. Aber auch über die atlantischen Gewässer von Island bis Portugal fuhren die hochbordigen „Koggen" der Hanseaten in Flotten geschart. Damals ging, wie O. Schrader sagt, den Deutschen die Bedeutung des Meeres als eines Trägers des Handels erst in ihrer vollen Größe auf; und mit allem Grund hat man ferner behauptet, aus der Geschichte der Hansa wehe es uns wie der frische Odem des Meeres entgegen, der eine Zeitlang in die Staub- und Moderatmosphäre des siechen, alten römischen Reiches einzuströmen schien.

Die Hansa ist eines der glänzendsten Denkmäler genossenschaftlicher Macht und Hilfeleistung, welche die Geschichte kennt. Ich sage wohl kaum etwas Übertriebenes, wenn ich sie eine Art Renaissance der deutschen Seeherrschaft nenne. Aber ähnlich, wie die aus der Renaissancezeit stammenden Werke der Malerei, Bildhauerkunst und Architektur an Zahl, sowie an künstlerischer Erhaltung und ursprünglicher Vollständigkeit jene aus dem klassischen Altertum übertreffen, ragt die Hansa an Bedeutung unendlich weit über die Vorherrschaft des nördlichen

Germanentums in den uns benachbarten Meeren vor und während der Völkerwanderung, sowie innerhalb der ersten Zeiten des Mittelalters hinaus. Doch nicht bloß in der für ihre Zeit ungeheuren Machtentfaltung dieser Städtegenossenschaft, mittels deren sie sogar die Könige Skandinaviens beugte, liegt ihre historische Bedeutung beschlossen. Von gleich erfolgreicher Wichtigkeit ist es, daß sie Mittel und Gewalt genug besaß, um dem handel- und gewerbetreibenden Bürgertum vieler Städte soweit als immer möglich politische Freiheit und Bewegungsfähigkeit mit zu verschaffen, Gewerbe und Handel in innigste Berührung zu bringen und so zu fördern, daß sie der Nährboden wurden, auf dem sich die Blüte der Reichsstädte entfalten konnte.

In dem gleichen Maß, wie die Wurzeln der Kraft des hanseatischen Bundes im deutschen Norden lagen, traten nach dessen Niedersinken vor allem weitschauende und tatenlustige Kaufherren Süddeutschlands für den überseeischen Handel ein, besonders die Augsburger, Ulmer und Nürnberger Handelshäuser der Welser, Fugger, Vöhlin und Ehinger. Sie errichteten Niederlassungen in den Handelsmetropolen des europäischen Südens, begründeten Pflanzungen auf den Kanarischen und Westindischen Inseln, nahmen mit beträchtlichen Summen an den Handelsfahrten nach der Neuen Welt teil oder rüsteten gar eine Reihe eigener Schiffe dorthin aus. Die Fugger dachten sogar an eine deutsche Besiedelung Chiles, die Ehinger und Welser aber erschöpften bekanntlich einen Teil ihrer besten Kraft in dem ebenso kostspieligen, als kurzlebigen Versuch einer Kolonisation Venezuelas.

Auch an den Seefahrten während des ersten Zeitalters der großen geographischen Entdeckungen und der folgenden Jahrhunderte haben deutscher Forschergeist und deutsches Wissen ungleich mehr Anteil, als man gemeinhin glaubt. Oskar Peschel hat unrecht, wenn er schreibt: „Die Deutschen, welche zu allen Zeiten Schiffe, aber zu keiner Zeit eine Flotte besaßen, konnten damals höchstens als Zuschauer an fremden Taten teilnehmen." Es liegt nicht in unserem Wesen, bei den Unternehmungen anderer ganz müßig zu liegen. Wohl stand der deutsche Unternehmungsgeist damals in fremdem Sold. Aber Peschel erinnert selbst daran, daß Martin Behaim die Kongomündung mit entdeckte und den Diego Cam nach Angola begleitete, Steller den

Bering auf der Fahrt nach Amerika, die beiden Forster den Cook nach den Südpolarregionen. Und noch eins: mußte es im 16. und 17. Jahrhundert bei der heillosen politischen Zerfaserung des Reiches und dem geringen Ansehen der kaiserlichen Zentralgewalt auch naturgemäß an großen nationalen Taten zur Aufhellung und wirtschaftlichen Ausnützung der noch dunkeln Erdstriche mangeln, so hat doch die deutsche Wissenschaft zur Förderung der geographischen Erkenntnis überhaupt und zur Erforschung der Natur des Weltmeeres im besonderen ihr redlich Teil mitgeholfen. Das erste physikalische Gemälde der Meeresströmungen wurde nach Peschel lange vor Halleys Windkarte in Deutschland entworfen. Die Abhängigkeit der Gezeiten von der Anziehungskraft des Mondes hatte Kepler vor Newton erkannt. Die Projektionsmethode des Gerhard Merkator aber, den man wohl auch zu den deutschen Gelehrten zählen darf, wurde seit der Mitte des 17. Jahrhunderts fast ausschließlich bei der Zeichnung von Seekarten angewendet.

Im gleichen Jahrhundert versuchte weiterhin der halb abenteuerliche Finanzmann Johann Joachim Becher die Gründung einer süddeutschen Niederlassung an verschiedenen Stellen Amerikas, schuf der Große Kurfürst Friedrich Wilhelm die brandenburgisch-afrikanische Handelsgesellschaft und die kleine Kolonie an der Goldküste Afrikas mit dem Fort Großfriedrichsburg, die freilich bei der Gleichgültigkeit seiner Nachfolger gegenüber überseeischen Interessen und nicht zum wenigsten auch durch die selbstsüchtige Nebenbuhlerei der Holländer in kurzer Zeit untergehen mußte.

Nach der Epoche einer eifersüchtig intriganten Kleinstaaterei im 18. Jahrhundert und jener unwürdigen Nachahmung fremdländischer Pracht, welche die Finanzkräfte der meisten deutschen Länder ebenso aussaugte, als sie das Ansehen vieler einheimischen Fürsten untergrub, sowie nach den Zeiten des politischen Übergangs und wohl auch der Tatenlosigkeit in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts kam der gewaltige Aufschwung unserer staatlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse in der Neuzeit, kam mit der Wiederaufrichtung des Reiches und dem Emporwachsen der heimischen Technik und Industrie eine vorher kaum zu ahnende Steigerung unseres Ansehens im Auslande, ein beispielloses Aufblühen der Reederei, die Ausbreitung unseres Handels über fast alle Länder und Meere, die Gründung von Faktoreien in allen für den überseeischen Verkehr bedeutsamen Erdstrichen, die Er-

werbung von Schutzgebieten in Afrika, auf den Inseln der Südsee und in Ostasien. Gegenwärtig umfaßt der Kolonialbesitz des Reiches rund 2,6 Millionen Quadratkilometer, sohin das Fünffache vom Flächeninhalte Deutschlands. $12^1/_2$ Millionen Seelen stehen in fremden Kontinenten unter der Herrschaft der schwarz-weiß-roten Flagge. Davon entfallen auf unsere afrikanischen Gebiete Deutsch-Ostafrika, Togo, Kamerun und Deutsch-Südwestafrika allein 2,2 Millionen Quadratkilometer mit etwa 12 Millionen Bewohnern. Ferner wahren an über 200 Handelsplätzen deutsche Konsulate die Rechte der Reichsbürger.

So führt uns die Geschichte auf einer Reihe vielverschlungener, teils uralter und halbverwetterter, teils frischer oder kaum im Ausbau vollendeter Pfade hinauf auf eine Höhe, von der aus eine Summe von Tatsachen und Ereignissen vor uns liegt, die alle den Anspruch der Deutschen auf das Meer unwiderleglich begründen und ihm zugleich den Glanz einer altehrwürdigen Tradition verleihen, die wir Lebenden aus altersgrauen Tagen überkommen haben.

4. Inwiefern ist unser Recht auf die See nationalwirtschaftlich begründet?

An Beweiskraft für unser Recht auf die See werden die skizzierten historischen Vorgänge nur von Gründen aktueller Natur übertroffen. Sie überzeugen noch zwingender, als Rückblicke auf die Vergangenheit, besonders aber dann, wenn sie so dicht an uns herantreten, wie die Folgerungen, die wir aus der Zunahme unserer Bevölkerung und dem ihr innewohnenden Wandertrieb, aus unserer gegenwärtigen politischen Stellung im Zirkel der Weltmächte und aus unserer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit zu ziehen haben. Auch sie geben uns eindringlich die Mahnung: Navigare necesse est.

Unser Volk zählt in keiner Weise zu den alternden Nationen, die man mit einem Seitenblick auf die Westfeste der Erdkugel neuerdings mit Vorliebe auch in Europa sucht. Ein wundersames Zeugnis für die den Deutschen eigene Kraft und Lebensfrische ist ihr ununterbrochenes, beträchtliches Anwachsen. Bekanntlich *belief sich* dieses in den letzten drei Jahrzehnten auf *rund 18 Millionen* Seelen. In einem Dezennium mehrte sich

die Bevölkerung des Reiches mithin um annähernd 6 Millionen, während die amtliche Volkszählung in Frankreich zwischen 1891 und 1901 nur eine Zunahme von etwa 620000 (genau 619640) Köpfen ergab. Dieses starke Wachstum unseres Volkes zwingt zur Auswanderung, zur vermehrten Anteilnahme an der Weltwirtschaft, zu einer Politik friedlicher Expansion. Ein wahrer Strom von deutscher Kraft und deutschem Unternehmungsgeist ergießt sich stetig über die Lande. Allüberall, wo für sie Platz an der Sonne ist, wo sich Schaffensgelegenheit findet und die Schaffensfreudigkeit sich lohnt, tauchen unsere Landsleute auf. Und es sind großenteils die Flaggen unserer einheimischen Schiffahrtsgesellschaften, unter denen sie nach der Ferne segeln. In der starken Vermehrung des Volkes wurzelt eine Art Kosmopolitismus der Deutschen, aber auch der weitausgebreitete Einfluß deutschen Wesens, deutscher Bildung und deutscher Arbeit im Auslande. Sie fordert anderseits eine möglichst energische und weitschauende Entwicklung unserer Wirtschaftspolitik, ein unaufhaltsames Vorwärtsbringen auf dem Felde des Erwerbes und besonders auch die volle Ausnützung unseres Rechtes auf das Meer, d. h. vornehmlich die möglichste Steigerung des Handels nach überseeischen Gebieten.

1881 erreichte die Summe der deutschen Auswanderer ihre Höchstzahl mit 220902, sank auf durchschnittlich 97000 im Jahrfünft 1886—1900 und auf 29000 in dem Zeitraume von 1901—1905. Und auch von dieser Zahl ist nur ein Teil als eigentliche Auswanderer anzusprechen; denn in der zuletzt angeführten Ziffer befinden sich außer den Vergnügungs- und Geschäftsreisenden, deren Zahl wohl auf mehr als 6000 zu veranschlagen ist, auch viele Personen, die in die deutschen Kolonien oder auf unbestimmte Zeit zu ihrer beruflichen Ausbildung oder zu Erwerbszwecken ins Ausland gehen mit der festen Absicht, später ins Heimatland zurückzukehren.

Viel deutsches Blut fließt vor allem in den gigantischen Gliedern des „jungen Riesen im Westen". Es ist ein erhebliches Maß friedlicher Germanisation, welches wir den Amerikanern seit alters brachten. Die deutsche Spur ist der Nordhälfte des westlichen Doppelkontinents so tief eingeprägt, daß sie nie wieder verwischt werden kann. Deutsche Namen wie Schurz und Röbling, Sutter und Astor können in Amerika kaum vergessen werden. Zu vielen Tausenden haben die Deutschen gemeinsam

mit den Yankees die Axt geschwungen, den Urwald gelichtet und goldenes Saatkorn ausgestreut. Zu Zehntausenden und Hunderttausenden haben sie zusammen mit jenen die großen Städte bevölkert, Philadelphia und Cincinnati, Chicago und Milwaukee. Unter den $76\frac{1}{4}$ Millionen Einwohnern, welche die Vereinigten Staaten im Jahre 1900 gehabt, standen neben den im Lande selbst Geborenen die Deutschen mit 2,7 Millionen Seelen an der Spitze. Eine halbe Million Deutscher steckt in New York, fast ebensoviel in Chicago. In bestimmten Strichen von Texas, Missouri und Wisconsin reiht sich fünfzig Meilen weit eine deutsche Farm an die andere.

Freilich sind es der eigentlichen Reichsdeutschen in der Nordamerikanischen Union nur wenige Tausend. Ähnlich ist es in Südbrasilien, wo man ungefähr 70 000 Deutsche zählt, die aber auch den staatlichen Verband mit dem Mutterlande bis auf wenige Tausend gelöst haben. Eine weitere beträchtliche Menge von Landsleuten findet sich außerdem noch in Chile und am La Plata, sowie in Australien. Hier berechnet man ihre Anzahl auf 45 000, dort auf 30 000.

Auch der Umstand ist keineswegs unbedeutsam, daß gerade auf unsere vaterländische Reederei weitaus der Hauptanteil des Personen- und Auswandererverkehrs nach Amerika überhaupt entfällt. Die Schiffe des Norddeutschen Lloyd machten im Jahre 1900 nach New York allein 138 Fahrten mit 118 820 europäischen Passagieren; jene der Hamburg-Amerikalinie 122 Fahrten mit 95 900 Reisenden.

Indes verschwinden solche Zahlen hinter den Riesensummen, womit deutsches Kapital in den fernen Ländern der Neuen und auch der Alten Welt arbeitet. Kenner schätzen, daß in Südamerika nicht weniger als 2 Milliarden heimischen Vermögens stecken, in Nordamerika und Afrika je 1 Milliarde, in Australien 750, in Mittelamerika 660, in den türkischen Gebieten 500, in China 300, in Vorderindien 100 Millionen.

Diese Ziffernreihen spiegeln den gigantischen Aufschwung unseres Welthandels zum Teil unverzerrt wider und deuten zugleich auf das gewaltige Anwachsen der vaterländischen Handelsflotte hin.

Der deutsche Außenhandel betrug 1900 mehr als 10 Milliarden Mark, umfaßte also gegen ein Siebentel des gesamten Welthandels. Infolge des außergewöhnlichen Fortschreitens

unserer heimischen Industrie- und Verkehrsverhältnisse steigerte sich zwischen 1885 und 1900 die Summe des Imports um 2, diejenige des Exports um 1 Milliarde: eine Zunahme, welche weit jene der Bevölkerung übertrifft. Denn sie stieg im gleichen Zeitraume nur um 20%, indes der Außenhandel sich um 40% hob.

Und in ähnlicher Art entwickelte sich der deutsche Handel auch in dem Zeitraume von 1900—1905. Denn in letzterem Jahre stand im deutschen Generalhandel einer Einfuhr von 58 350 600 t eine Ausfuhr von 44 369 900 t gegenüber, Zahlen, die im Vergleich zu dem Jahre 1900, wo die Einfuhr 49 491 400 t, die Ausfuhr 36 318 100 t betragen hatte, eine gewaltige Steigerung bedeuten.

Im Spezialhandel war in der gleichen Zeit der Wert der Einfuhr von 6043 Millionen auf 7436,3 Millionen Mark gestiegen. Die Gesamtausfuhr war 1900 auf 4512,6 Millionen Mark, 1905 auf 5841,8 Millionen Mark bewertet. Diese Nachweise geben die beruhigende Gewißheit, daß die Entwicklung des deutschen Gesamthandels trotz der noch vor kurzem fühlbaren wirtschaftlichen Depression eine durchaus befriedigende war und eine Aufwärtsbewegung erkennen ließ, die eine gesunde Fortentwicklung unseres einheimischen Wirtschaftslebens gewährleistet.

Die eigentliche Hochstraße unseres Handels nun ist der Ozean, und er wird es künftighin in noch ausgiebigerem Maße als jetzt schon sein. Rund 75% von jenem gehen über den Seeweg, und nahezu vier Fünftel unserer gesamten Einfuhr an Rohstoffen erhalten wir vom Meere her. Man hat berechnet, daß von den 9½ Milliarden des deutschen Außenhandels im Jahre 1898 etwa 2,7 Milliarden auf die außereuropäischen Gebiete entfielen; ungefähr 2,3 Milliarden auf solche europäische Länder, die nur zur See erreichbar sind oder mit denen Deutschland doch fast ausschließlich in Seeverkehr steht, und endlich 1,6 Milliarden auf Staaten, zu denen die Handelsbeziehungen wenigstens größtenteils auf dem Meere erfolgen, und seitdem haben deutsches Kapital und deutscher Unternehmungsgeist mächtig dazu beigetragen, die überseeischen Beziehungen des Reiches zu vermehren und dem Handel neue Gebiete zu erschließen. — Über die Verteilung des deutschen Verkehrs nach den Randländern der Ozeane und der großen Mittelmeere in Europa, Asien und Amerika sei nur so viel angedeutet,

daß sie alle ohne Ausnahme innerhalb unserer Interessensphäre liegen, und daß die deutsche Flotte auch am Küstenverkehr vor allem in den Gebieten des europäischen Mittelmeeres, Afrikas, sodann ganz besonders Ostasiens und Südamerikas ausschlaggebenden Anteil nimmt.

Die Gründe, welche zur Förderung des deutschen Seehandels während des verflossenen Jahrhunderts wesentlich beigetragen haben, waren im ganzen: 1. Der Abfall der Vereinigten Staaten von ihrem englischen Mutterlande, wodurch der Verkehr dorthin auch nichtbritischen Schiffen geöffnet wurde. 2. Die Losreißung der kontinentalen spanischen Kolonien und später Brasiliens vom Mutterlande, wodurch die deutschen Fahrzeuge auch in La Guayra, Buenos Aires, Valparaiso usw. verkehren konnten. 3. Die gewaltige Auswanderung über die deutschen Hansastädte.[1]) Sie brachte der Reederei Hamburgs und Bremens Kapitalien, um erst Segelschiffe von hervorragender Güte, dann Dampfer von größter Vollkommenheit zu bauen. Zugleich gab sie den heimkehrenden Schiffen Gelegenheit, überseeische Waren, namentlich amerikanische, zu verhältnismäßig niedriger Fracht zurückzubringen. (Der hochentwickelte Tabakhandel in Bremen z. B. hängt ursprünglich in der Hauptsache mit der Auswanderung zusammen.) 4. Die beträchtliche Zunahme der Bevölkerung Deutschlands und die dadurch hervorgerufene Notwendigkeit, Lebensmittel und Rohstoffe für Bekleidung in stets wachsenden Mengen einzuführen. Diese Importartikel mußten bezahlt werden, natürlich mit Exportartikeln. An die Stelle der ursprünglichen Ausfuhrwaren traten ganz andere: Zucker, zeitweilig auch Sprit, vor allem aber Industrieartikel. Und da diese letzteren zum Teil aus fremden Rohstoffen, wie Baumwolle, Wolle, Jute, Erzen, hergestellt werden mußten, so brachte das nicht nur die Einfuhr, sondern auch die Ausfuhr zum Anschwellen. 5. Das Aufblühen der deutschen Industrie, die die französische rasch überflügelte und nunmehr als ebenbürtige Wettbewerberin neben der englischen steht. 6. Die Achtung vor der deutschen Handelsflagge seit der Wiedererrichtung des Deutschen Reiches und die Staatshilfe, welche die Einrichtung regelmäßiger Dampferverbindungen nach Ostasien, Australien und Ostafrika ermöglichte,

1) Eingehenderes hierüber in Fitgers Schrift, S. 17 ff., die wir *im nachstehenden als* Quelle benutzten.

trotzdem aber die Selbständigkeit und Selbstverantwortlichkeit unserer Handelsflotte nicht berührt hat.

Diese günstigen Umstände kamen vor allem den deutschen Nordseestädten zugute. Sie ließen Hamburg und Bremen zu Handelsplätzen ersten Ranges emporsteigen, in deren Häfen nunmehr Schiffe aller Flaggen ankern.

Im Jahre 1904 gestaltete sich hier der Seeverkehr folgendermaßen:

	Angekommene Seeschiffe		Abgegangene Seeschiffe	
	Zahl	Registertonnen	Zahl	Registertonnen
Hamburg	12 017	9 407 492	13 648	9 551 045
(Cuxhaven.	422	444 454	386	479 215)
Bremen	2 328	1 208 764	2 403	1 152 300
(Bremerhaven. . . .	1 650	1 549 088	1 659	1 675 376)

Gegenwärtig übertrifft der Hamburger Schiffsverkehr denjenigen Liverpools, der doch vor 30 Jahren noch den doppelten Umfang von jenem in Hamburg hatte, ganz bedeutend. Hamburger und Bremer Schiffahrtsgesellschaften stehen nach der Zahl der Registertonnen ihrer Fahrzeuge an der Spitze aller Reedereien der Welt. Am Ende des Jahres 1900 hatten die Schiffe der Hamburg-Amerikalinie eine Brutto-Tonnenzahl von 615 000, jene des Norddeutschen Lloyd eine solche von 540 000, während den Fahrzeugen der British India St. N. Co. nur 380 000, der amerikanischen Leyland- (jetzt Morgan-) Gesellschaft 325 000, der französischen Messagerie Maritimes 245 000 Bruttotonnen zukamen.

Mit dem Emporblühen des deutschen Seehandels seit der Neugründung des Reiches wanderte der Aufschwung des deutschen Schiffsbaues in gleichen kraftvollen Schritten dahin. Man schätzt die Summen, welche der deutschen Industrie und dem deutschen Handel seit 1875 aus dem Schiffsbau zugeflossen sind, auf mehr als 2 Milliarden. Hiervon entfällt, wie A. Dix in seinem geistvollen, allenthalben zuverlässigen und auch von uns öfters angeführten Buche „Deutschland auf den Hochstraßen des Weltwirtschaftsverkehrs" ausführt, der größte Teil auf den Bau von deutschen und fremden Kriegsschiffen. „Er hat auf das industrielle Leben ungemein förderlich eingewirkt. Ihm ist es zu danken, daß die vaterländische Industrie nunmehr in der

Lage ist, jedem in England neuerbauten Schnelldampfer sofort einen ebenbürtigen, wenn nicht überlegenen Mitbewerber entgegenstellen zu können: einen jener Schnelldampfer, die, nachdem ihr Bau tausend fleißigen Händen Beschäftigung gegeben, hinausgehen in alle Welt und ein stolzes Zeugnis ablegen von deutschem Können, hohe Achtung gebietend und durch ihr Auftreten den deutschen Handel, das deutsche Ansehen und schließlich wieder die heimische Industrie hebend und stärkend. Diese in erster Linie durch den Kriegsschiffsbau herbeigeführte Leistungsfähigkeit unserer großen Werften, die indessen den Bedarf der deutschen Schiffahrt bei weitem nicht decken können, gibt dem deutschen Schiffsbau eine hohe wirtschaftliche und soziale Bedeutung; sie schafft uns jene überaus wichtigen Werkzeuge politischer Herrschaft und Macht gegenüber dem Auslande, deren wir nur zu lange entraten haben, und eine Fülle fruchtbarer Arbeit im Inlande, sowie die Gewähr für deren Dauer."

Im Jahre 1905 befanden sich auf deutschen Werften für deutsche Rechnung im Bau: 27 Kriegsschiffe mit 107460 Registertonnen, 734 Kauffahrteischiffe (darunter 355 Dampfer) mit 631820 Registertonnen und 92 Flußschiffe (darunter 76 Dampfer) mit 14749 Registertonnen; für fremde Rechnung: 3 Kriegsschiffe, 111 Kauffahrteischiffe, darunter 43 Dampfer, und 63 Flußschiffe, darunter 57 Dampfer. Im gleichen Jahre waren auf deutsche Rechnung im Auslande 108 Kauffahrteischiffe, darunter 22 Dampfer, und 7 Flußschiffe im Bau.

Insgesamt bestand Deutschlands Handelsflotte am Beginne des Jahres 1905 aus 2567 Seglern mit 578503 Registertonnen und 1657 Dampfschiffen mit 1774072 Registertonnen. Im Jahre 1904 kamen in deutschen Häfen eigene Schiffe mit 8686365 Registertonnen und fremde mit 8811575 Registertonnen an, und eigene Schiffe mit 8750219 Registertonnen, fremde mit 8792641 Registertonnen verließen die deutschen Häfen, wobei der Verkehr zwischen diesen Häfen selbst unberechnet blieb. Dazu kommt noch die deutsche Kriegsflotte, die am 1. April 1906: 23 Linienschiffe, 8 Küstenpanzerschiffe, 11 große und 32 kleine Kreuzer, 12 Panzerkanonenboote, 7 Kanonenboote, 2 Flußkanonenboote, 13 Schulschiffe, 8 Spezialschiffe, 7 Hafenschiffe, zusammen also 123 Schiffe mit einer Wasserverdrängung von 530936 t und 746080 indizierten Pferdekräften und außerdem 100 Hochseetorpedoboote umfaßte.

Wie kurzsichtig erscheint der Wucht dieser Zahlenmassen gegenüber ein Ausspruch, welchen Lord Palmerston vor 45 Jahren getan und der die absprechende Art der Briten bei Beurteilung unseres Volkes und seiner wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit unübertrefflich kennzeichnet: „Die Deutschen mögen den Boden pflügen, mit den Wolken segeln oder Luftschlösser bauen; aber nie seit dem Anfang der Zeiten hatten sie den Genius, das Weltmeer zu durchmessen oder die hohe See oder auch nur die schmalen Gewässer zu befahren."

Doch nicht bloß nach der materiellen Seite hin hat die staatliche Einigung Deutschlands und die Wiedererstarkung unserer politischen Macht gewirkt. Seit der Neuerrichtung des Reiches wuchs gleichzeitig auch die Größe des deutschen Anteils an der wissenschaftlichen Erforschung der Weltmeere. Die materielle Beihilfe des Reiches förderte die Mitarbeit deutscher Expeditionen an der geographischen Aufhellung der Polargegenden vor allem auch auf der Südhemisphäre, der räumlichen, wie der physikalischen Verhältnisse der Ozeane überhaupt und ihrer Lebewelt im besonderen. Zur Kunde der Meere und ihrer Uferlandschaften häufen sich an der Deutschen Seewarte in Hamburg seit Dezennien unschätzbare Stoffmengen an. Heimische Gelehrte haben sich die systematische Erkundung der Lebewesen des Meeres in den verschiedensten klimatischen Zonen zur Lebensaufgabe erkoren. Und sie ließen sich dabei von jener kaum zu übertreffenden Tatkraft und Einsicht leiten, die man z. B. an F. Dohrn, dem Schöpfer der vielberufenen zoologischen Station in Neapel, bewundert. In Neumeyer, Boguslawski, Krümmel, Chun u. a. besitzt endlich Deutschland wissenschaftliche Ozeanographen von unantastbarem Ruf.

5. Was ist in Zukunft nötig, damit wir unseres Rechtes auf das Meer jederzeit froh sein können?

Doch übersehen wir nicht, daß Deutschland in Zukunft noch auf drei Gebieten anstrengende, langwährende und kostspielige Arbeiten zu leisten hat, ehe es seines Rechtes auf das Meer gänzlich froh werden kann: auf jenen des Kabelwesens und der Kriegsflotte, sowie hinsichtlich der Gewinnung von Kohlenstationen.

Bis zur Stunde haben wir an der Gesamtlänge der Seekabel noch immer nicht jenen Anteil, der dem Umfang und der Bedeutung unseres transozeanischen Verkehrs, unserer maritimen Macht und der Ausdehnung unseres kolonialen Besitzes entspricht.

Das Ende 1904 vorhandene Weltkabelnetz umfaßte 2004 Kabel mit 416 418 km Länge, und es verteilte sich dieser Besitz folgendermaßen auf die beteiligten Länder:

	Regierung		Privat		Wert in Millionen Mark	% des gesamten Besitzes
	Anzahl der Kabel	Länge in km	Anzahl der Kabel	Länge in km		
Großbritannien	224	23 770	260	223 271	620	59,40
Vereinigte Staaten . . .	35	2 809	46	72 136	188	18
Frankreich . . .	32	15 149	32	22 412	94	9,02
Deutschland . .	86	5 214	5	17 739	58	5,50
Dänemark . . .	98	569	30	14 747	38	3,66
Japan	124	3 988	—	—	10	0,95
Niederlande . .	46	3 818	—	—	10	0,90
Spanien	15	3 229	—	—	8	0,76
Italien	41	1 988	—	—	5	0,47
Übrige Staaten	871	4 532	9	1 047	15	1,34
Zusammen	1 622	65 066	382	351 352	1 046	100

Von 1900 bis Ende 1904 erfuhr das deutsche Kabelnetz einen Zuwachs von 13 794 km, d. h. es vermehrte sich um rund 150 %, an sich ja ein erfreulicher Fortschritt, der aber doch nur eine kleine Etappe auf dem Wege zu einer allmählichen Befreiung von dem überwiegenden Einflusse Englands auf dem Gebiete des Seetelegraphenwesens darstellt.

Die hauptsächlichsten dem internationalen Verkehr dienenden deutschen Kabellinien sind: Borkum—Fayal—New York (2 Kabel), Emden—Valentia (Irland), Bonny (Nigeria)—Kamerun, Swakopmund—Loanda, Tsingtau—Tschifu, Tsingtau—Wusung, Borkum—Vigo (je 1 Kabel). Hierzu kommen noch die dem inneren Nachbarverkehr dienenden Kabel nach Dänemark, Schweden, *Norwegen und* England, die bisher ohne direkten Anschluß an *das Weltkabel geblieben* sind.

In den deutschen Kabelbesitz teilt sich die Reichspostverwaltung (5214 km) mit der 1899 gegründeten Deutsch-atlantischen Telegraphengesellschaft. Im Jahre 1904 trat dieser die Deutsch-niederländische Telegraphengesellschaft mit dem Sitze in Köln an die Seite, die, anschließend an das Kabelnetz von Niederländisch-Indien ein Kabel von Menado auf Celebes über Yap (Karolinen) nach Guam in der Marianengruppe und ein weiteres von Yap nach Schanghai schuf. Auf Guam schließt sich der Kabelstrang an das amerikanische Pacifickabel San Francisco-Manila, in Schanghai an das Kabel Wusung—Tsingtau—Tschifu und hier an die dänische und englische Linie an, so daß eine direkte Verbindung mit den Palau-, Karolinen- und Marianeninseln ermöglicht ist.

Ein weiteres Kabel wird von Constanta nach Konstantinopel gelegt, wodurch ein direkter Verkehr Berlin—Konstantinopel—Bagdad—Pers. Meerbusen ermöglicht wird. Die großen Hoffnungen aber, die sich vor 11 Jahren an die Eröffnung des Kabels Emden—Vigo knüpften, erfüllten sich leider nicht. Schon der Gedanke, von Vigo aus die Verbindung mit New York herzustellen, erwies sich aus technischen Gründen als undurchführbar, so daß man sich gezwungen sah, die Azoren als Stützpunkt für das erste transatlantische deutsche Kabel zu wählen. Und nun mußte (aus politischen Gründen) auch der Plan aufgegeben werden, von Vigo aus über die Kanarischen Inseln ein Kabel nach Argentinien zu legen. An dessen Stelle wird jetzt eine Verbindung von Emden über Teneriffa nach Südamerika ins Auge gefaßt, und dieser Plan wie auch die Schaffung deutscher Kabelstränge, die über Teneriffa zu den deutschen Kolonien an Afrikas Westküste hinüberführen, scheint durch die Tatkraft der Deutsch-atlantischen Telegraphengesellschaft gesichert zu sein.

Wenn man bedenkt, welch hervorragende wirtschaftliche und militärische Bedeutung dem Besitze eigener Kabel beizumessen ist, dann kann man der Verwirklichung dieser Pläne mit hoher Genugtuung entgegensehen. Hat sich doch im Burenkriege und auch im Spanisch-Amerikanischen Kriege klar genug gezeigt, welch gewaltige politische Macht in einem ausgedehnten und unabhängigen Kabelbesitze liegt! Von der gleichen Wichtigkeit ist es aber sicher, durch weitreichende Verbindungen rasch über bedeutsame Vorgänge auf dem Weltmarkte unterrichtet zu werden. Es läßt sich kaum ermessen, wie groß die wirtschaftlichen Vor-

teile sind, die England seinem in alle Teile der Erde hinausgreifenden Kabelnetze verdankt, dem alle Staaten tributpflichtig sind und in dessen Verwendung die eigenen Handels- und Regierungskreise in jeder Art bevorzugt werden.

Und auf der anderen Seite ist es klar, daß jeder neue deutsche Kabelstrang bezüglich der Seegeltung des Deutschen Reiches einen wichtigen Schritt nach vorwärts bedeutet und den wirtschaftlichen Interessen der Nation in hervorragendem Maße dient.

Neben dem Ausbau der Kabellinien lautet die Forderung des Tages noch auf die Schaffung von Kohlenstationen für unsere Fahrzeuge und auf die notwendige Stärkung der Kriegsflotte.

Eigene Kohlenstationen an einer Reihe günstiger Insel- und Kontinentalpunkte sind für die uneingeschränkte Weiterentwicklung des deutschen Welthandels, sowie der deutschen Reederei auf dem weiten Ozean und längs der Küsten, ferner auch für die ungehemmte Ausnützung der Kriegsschiffe jedenfalls nicht minder wichtig, als ein Kolonialbesitz von dem Werte eines Lüderitz- oder Togolandes. Die Vermehrung unserer Kriegsflotte aber gebietet ebenso unsere staatliche Machtstellung, wie die Sicherung des transozeanischen Verkehrs, der deutschen Arbeit und des deutschen Kapitals im Auslande. Ein Großstaat von mehr als 60 Millionen Seelen und dem politischen Gewicht des Deutschen Reiches, ein Volk von dem rastlos erfinderischen und unermüdlich vorwärtsdrängenden Geiste, der vorbildlichen Leistungsfähigkeit und der wagemutigen kaufmännischen Tatkraft, von einem so gewaltigen Überschuß an Intelligenz und Unternehmungsgeist, wie das unserige, muß sein Recht nicht bloß zu Land, sondern auch zu Wasser jederzeit wahren können. Und zwar wesentlich schon um des folgeschweren Konkurrenzkampfes willen, in den wir nunmehr auf dem Weltmarkte in Asien und Afrika, Amerika und der Südsee gerade mit den seekräftigsten Völkern getreten sind. Die deutsche Flagge hat künftighin nicht allein die Frachten unserer Kauffahrer, sondern auch unsere Kaufleute selbst und ihren Besitz in der Fremde, die deutschen Kolonisten und Arbeiter, kurz die in aller Herren Länder schaffenden Reichsbürger zu decken. Unsere *gegenwärtige* Handelsgröße wahren zu helfen ist ihre kleinere *Aufgabe; ihre* größere beruht darin, im Interesse unserer *nationalwirtschaftlichen* Expansion bereit zu sein. Und wir

Deutsche vermögen um so mehr eine schlagfertige Kriegsmarine zu unterhalten, als es uns niemals an einheimischen Leuten für den Seedienst mangeln wird und die Bemannungskosten für unsere Flotte sich gegenüber jenen der Vereinigten Staaten, Englands und Frankreichs auffallend niedrig stellen. Den Vereinigten Staaten kostet jeder Mann ihrer Kriegsflotte an Sold, Verpflegung und Kleidung jährlich beinahe 4000, England 1800, Frankreich 1200, Deutschland dagegen nur 660 Mark.

Auch der still im Binnenlande schaffende Deutsche, der 600—700 km von unserer Wasserkante entfernt wohnt, muß nicht nur von der Überzeugung durchdrungen sein: Navigare necesse est, er muß nicht bloß wissen: „Wer die See hat, hat das Land", sondern er muß auch dem Dichterworte glauben:

Der Weltmarkt ward zum Lohne
Noch keinem ohne Streit;
Wer wirbt um eine Krone,
Der sei zum Kampf bereit.

Druck von B. G. Teubner in Dresden.

Aus Natur und Geisteswelt

Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens

Geheftet 1 Mark.

in Bändchen von 130–160 Seiten. Jedes Bändchen ist in sich abgeschlossen und einzeln käuflich.

Gebunden Mk. 1.25.

Die Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt" sucht ihre Aufgabe nicht in der Vorführung einer Fülle von Lehrstoff und Lehrsätzen oder etwa gar unerwiesenen Hypothesen, sondern darin, dem Leser Verständnis dafür zu vermitteln, wie die moderne Wissenschaft es erreicht hat, über wichtige Fragen von allgemeinstem Interesse Licht zu verbreiten. Sie will dem Einzelnen ermöglichen, wenigstens an einem Punkte sich über den engen Kreis, in den ihn heute meist der Beruf einschließt, zu erheben, an einem Punkte die Freiheit und Selbständigkeit des geistigen Lebens zu gewinnen. In diesem Sinne bieten die einzelnen in sich abgeschlossenen Schriften gerade dem „Laien" auf dem betreffenden Gebiete in voller Anschaulichkeit und lebendiger Frische eine gedrängte, aber anregende Übersicht.

Aberglaube s. Heilwissenschaft.

Abstammungslehre. Abstammungslehre und Darwinismus. Von Professor Dr. R. Hesse. 2. Auflage. Mit 37 Figuren im Text.

Die Darstellung der großen Errungenschaft der biologischen Forschung des vorigen Jahrhunderts, der Abstammungslehre, erörtert die zwei Fragen: „Was nötigt uns zur Annahme der Abstammungslehre?" und — die viel schwierigere — „wie geschah die Umwandlung der Tier- und Pflanzenarten, welche die Abstammungslehre fordert?" oder: „wie wird die Abstammung erklärt?"

Algebra s. Arithmetik.

Alkoholismus. Der Alkoholismus, seine Wirkungen und seine Bekämpfung. Herausgegeben vom Zentralverband zur Bekämpfung des Alkoholismus. 3 Bändchen.

Die drei Bändchen sind ein kleines wissenschaftliches Kompendium der Alkoholfrage, verfaßt von den besten Kennern der mit ihr verbundenen sozial-hygienischen und sozial-ethischen Probleme. Sie enthalten eine Fülle von Material in übersichtlicher und schöner Darstellung und sind unentbehrlich für alle, denen die Bekämpfung des Alkoholismus als eine der wichtigsten und bedeutungsvollsten Aufgaben ernster, sittlicher und sozialer Kulturarbeit am Herzen liegt.

Band I. Der Alkohol und das Kind. Von Professor Dr. Wilhelm Weygandt. Die Aufgaben der Schule im Kampf gegen den Alkoholismus. Von Professor Martin Hartmann. Der Alkoholismus und der Arbeiterstand. Von Dr. Georg Keferstein. Alkoholismus und Armenpflege. Von Stadtrat Emil Münsterberg.

Band II. Die wissenschaftlichen Kurse zum Studium des Alkoholismus. Von Dr. jur. v. Strauß und Torney. Einleitung. Von Professor Dr. Max Rubner. Alkoholismus und Nervosität. Von Professor Dr. Max Laehr. Alkohol und Geisteskrankheiten. Von Dr. Otto Juliusburger. Alkoholismus und Prostitution. Von Dr. O. Rosenthal. Alkohol und Verkehrswesen. Von Eisenbahndirektor de Terra.

Band III. Einleitung. Alkohol und Seelenleben. Von Professor Dr. G. Aschaffenburg. Alkohol und Strafgesetz. Von Dr. Otto Juliusburger. Einrichtungen im Kampf gegen den Alkohol. Von Dr. B. Laquer. Einwirkungen des Alkohols auf die inneren Organe. Von Dr. G. Liebe. Alkohol als Nahrungsmittel. Von Professor Dr. Neumann. Älteste deutsche Mäßigkeitsbewegung. Von Pastor Dr. Stubbe. Eröffnungsansprache. Von Dr. jur. von Strauß und Torney. Schlußwort. Von Regierungsrat Dr. Weymann.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Ameisen. Die Ameisen. Von Dr. Friedrich Knauer. Mit 61 Figuren.

Faßt die Ergebnisse der so interessanten Forschungen über das Tun und Treiben einheimischer und exotischer Ameisen, über die Vielgestaltigkeit der Formen im Ameisenstaate, über die Bautätigkeit, Brutpflege und ganze Ökonomie der Ameisen, über ihr Zusammenleben mit anderen Tieren und mit Pflanzen, über die Sinnestätigkeit der Ameisen und über andere interessante Details aus dem Ameisenleben zusammen.

Amerika (s. a. Schulwesen). Aus dem amerikanischen Wirtschaftsleben. Von Professor J. Laurence Laughlin.

Ein Amerikaner behandelt für deutsche Leser die Fragen, die augenblicklich im Vordergrunde des öffentlichen Lebens in Amerika stehen, auf Grund des Resultats eines sorgfältigen und eingehenden Studiums einer langen Reihe von Tatsachen: Den Wettbewerb zwischen den Vereinigten Staaten und Europa — Schutzzoll und Reziprozität in den Vereinigten Staaten — Die Arbeiterfrage in den Vereinigten Staaten — Die amerikanische Trustfrage — Die Eisenbahnfrage in den Vereinigten Staaten — Die Bankfrage in den Vereinigten Staaten — Die herrschenden volkswirtschaftlichen Ideen in den Vereinigten Staaten.

——— Geschichte der Vereinigten Staaten von Amerika. Von Dr. E. Daenell.

Gibt in großen Zügen eine übersichtliche Darstellung der geschichtlichen, kulturgeschichtlichen und wirtschaftlichen Entwicklung der Vereinigten Staaten von den ersten Kolonisationsversuchen bis zur jüngsten Gegenwart mit besonderer Berücksichtigung der verschiedenen politischen, ethnographischen, sozialen und wirtschaftlichen Probleme, die zur Zeit die Amerikaner besonders bewegen.

Anthropologie s. Mensch.

Arbeiterschutz. Arbeiterschutz und Arbeiterversicherung. Von weil. Professor Dr. O. v. Zwiedineck-Südenhorst.

Das Buch bietet eine gedrängte Darstellung des gemeiniglich unter dem Titel „Arbeiterfrage" behandelten Stoffes; insbesondere treten die Fragen der Notwendigkeit, Zweckmäßigkeit und der ökonomischen Begrenzung der einzelnen Schutzmaßnahmen und Versicherungseinrichtungen in den Vordergrund.

Arithmetik und Algebra zum Selbstunterricht. Von Professor Dr. P. Crantz. I. Teil: Die Rechnungsarten. Gleichungen ersten Grades mit einer und mehreren Unbekannten. Gleichungen zweiten Grades. Mit 9 Figuren im Text.

Will in leicht faßlicher und für das Selbststudium geeigneter Darstellung über die Anfangsgründe der Arithmetik und Algebra unterrichten und behandelt die sieben Rechnungsarten, die Gleichungen ersten Grades mit einer und mehreren Unbekannten und die Gleichungen zweiten Grades mit einer Unbekannten, wobei auch die Logarithmen so ausführlich behandelt sind, daß jemand an der Hand des Buches sich auch vollständig mit dem Gebrauche der Logarithmentafeln vertraut machen kann.

Astronomie (s. a. Kalender; Mond; Weltall). Das astronomische Weltbild im Wandel der Zeit. Von Professor Dr. S. Oppenheim. Mit 24 Abbildungen im Text.

Schildert den Kampf der beiden hauptsächlichsten „Weltbilder", des die Erde und des die Sonne als Mittelpunkt betrachtenden, der einen bedeutungsvollen Abschnitt in der Kulturgeschichte der Menschheit bildet, wie er schon im Altertum bei den Griechen entstanden ist, anderthalb Jahrtausende später zu Beginn der Neuzeit durch Kopernikus von neuem aufgenommen wurde und da erst mit einem Siege des heliozentrischen Systems schloß.

Atome *s. Moleküle.*

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Auge. Das Auge des Menschen und seine Gesundheitspflege. Von Privatdozent Dr. med. Georg Abelsdorff.

Schildert die Anatomie des menschlichen Auges sowie die Leistungen des Gesichtssinnes, besonders soweit sie außer dem medizinischen ein allgemein wissenschaftliches oder ästhetisches Interesse beanspruchen können, und behandelt die Gesundheitspflege (Hygiene) des Auges, besonders Schädigungen, Erkrankungen und Verletzungen des Auges, Kurzsichtigkeit und erhebliche Augenkrankheiten, sowie die künstliche Beleuchtung.

Baukunst (s. a. Städtebilder). Deutsche Baukunst im Mittelalter. Von Professor Dr. A. Matthaei. 2. Auflage. Mit Abbildungen im Text und auf 2 Doppeltafeln.

Der Verfasser will mit der Darstellung der Entwicklung der deutschen Baukunst des Mittelalters zugleich über das Wesen der Baukunst als Kunst aufklären, indem er zeigt, wie sich im Verlauf der Entwicklung die Raumvorstellung klärt und vertieft, wie das technische Können wächst und die praktischen Aufgaben sich erweitern, wie die romanische Kunst geschaffen und zur Gotik weiter entwickelt wird.

Beethoven s. Musik.

Befruchtungsvorgang. Der Befruchtungsvorgang, sein Wesen und seine Bedeutung. Von Dr. Ernst Teichmann. Mit 7 Abbildungen im Text und 4 Doppeltafeln.

Will die Ergebnisse der modernen Forschung, die sich mit dem Befruchtungsproblem befaßt, darstellen. Ei und Samen, ihre Genese, ihre Reifung und ihre Vereinigung werden behandelt, im Chromatin die materielle Grundlage der Vererbung aufgezeigt und als die Bedeutung des Befruchtungsvorgangs eine Mischung der Qualitäten zweier Individuen.

Beleuchtungsarten. Die Beleuchtungsarten der Gegenwart. Von Dr. phil. Wilhelm Brüsch. Mit 155 Abbildungen im Text.

Gibt einen Überblick über ein gewaltiges Arbeitsfeld deutscher Technik und Wissenschaft, indem die technischen und wissenschaftlichen Bedingungen für die Herstellung einer wirtschaftlichen Lichtquelle und die Methoden für die Beurteilung ihres wirklichen Wertes für den Verbraucher, die einzelnen Beleuchtungsarten sowohl hinsichtlich ihrer physikalischen und chemischen Grundlagen als auch ihrer Technik und Herstellung behandelt werden.

Bevölkerungslehre. Von Professor Dr. M. Haushofer.

Will in gedrängter Form das Wesentliche der Bevölkerungslehre geben über Ermittlung der Volkszahl, über Gliederung und Bewegung der Bevölkerung, Verhältnis der Bevölkerung zum bewohnten Boden und die Ziele der Bevölkerungspolitik.

Bibel (s. a. Jesus; Religion). Der Text des Neuen Testaments nach seiner geschichtlichen Entwicklung. Von Divisionspfarrer Aug. Pott. Mit 8 Tafeln.

Will in die das allgemeine Interesse an der Textkritik bekundende Frage: „Ist der ursprüngliche Text des Neuen Testamentes überhaupt noch herzustellen?“ durch die Erörterung der Verschiedenheiten des Luthertextes (des früheren, revidierten und durchgesehenen) und seines Verhältnisses zum heutigen (deutschen) „berichtigten“ Text, einführen, den „ältesten Spuren des Textes“ nachgehen, eine „Einführung in die Handschriften“ wie die „ältesten Übersetzungen“ geben und in „Theorie und Praxis“ zeigen, wie der Text berichtigt und rekonstruiert wird.

Bildungswesen (s. a. Schulwesen). Das deutsche Bildungswesen in seiner geschichtlichen Entwickelung. Von Professor Dr. Friedrich Paulsen.

Auf beschränktem Raum löst der Verfasser die schwierige Aufgabe, indem er das Bildungswesen stets im Rahmen der allgemeinen Kulturbewegung darstellt, so daß die gesamte Kulturentwicklung unseres Volkes in der Darstellung seines Bildungswesens wie in einem verkleinerten Spiegelbild zur Erscheinung kommt. So wird aus dem Büchlein nicht nur für die Erkenntnis der Vergangenheit, sondern auch für die Forderungen der Zukunft reiche Frucht erwachsen.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Biologie s. Abstammungslehre; Ameisen; Befruchtungsvorgang; Leben; Meeresforschung; Pflanzen; Tierleben.

Botanik s. Obstbau; Pflanzen.

Buchwesen s. Illustrationskunst; Schriftwesen.

Buddha. Leben und Lehre des Buddha. Von Professor Dr. Richard Pischel. Mit 1 Tafel.

Gibt nach einer Übersicht über die Zustände Indiens zur Zeit des Buddha eine Darstellung des Lebens des Buddha, seiner Stellung zu Staat und Kirche, seiner Lehrweise, sowie seiner Lehre, seiner Ethik und der weiteren Entwicklung des Buddhismus.

Chemie (s. a. Haushalt; Metalle). Luft, Wasser, Licht und Wärme. Neun Vorträge aus dem Gebiete der Experimental-Chemie. Von Professor Dr. R. Blochmann. 2. Auflage. Mit zahlreichen Abbildungen im Text.

Führt unter besonderer Berücksichtigung der alltäglichen Erscheinungen des praktischen Lebens in das Verständnis der chemischen Erscheinungen ein.

Christentum (s. a. Bibel; Jesus; Religion). Aus der Werdezeit des Christentums. Studien und Charakteristiken. Von Professor Dr. J. Geffcken.

Gibt durch eine Reihe von Bildern eine Vorstellung von der Stimmung im alten Christentum und von seiner inneren Kraft und verschafft so ein Verständnis für die ungeheure und vielseitige welthistorische kultur- und religionsgeschichtliche Bewegung.

Dampf und Dampfmaschine. Von Professor Dr. R. Vater. Mit 44 Abbildungen.

Schildert die inneren Vorgänge im Dampfkessel und namentlich im Zylinder der Dampfmaschine, um so ein richtiges Verständnis des Wesens der Dampfmaschine und der in der Dampfmaschine sich abspielenden Vorgänge zu ermöglichen.

Darwinismus s. Abstammungslehre.

Deutschland s. Kolonien; Volksstämme; Wirtschaftsgeschichte.

Drama (s. a. Theater). Das deutsche Drama des neunzehnten Jahrhunderts. In seiner Entwicklung dargestellt von Professor Dr. G. Witkowski. 2. Auflage. Mit einem Bildnis Hebbels.

Sucht in erster Linie auf historischem Wege das Verständnis des Dramas der Gegenwart anzubahnen und berücksichtigt die drei Faktoren, deren jeweilige Beschaffenheit die Gestaltung des Dramas bedingt: Kunstanschauung, Schauspielkunst und Publikum.

Dürer. Albrecht Dürer. Von Dr. Rudolf Wustmann. Mit 33 Abbildungen im Text.

Eine schlichte und knappe Erzählung des gewaltigen menschlichen und künstlerischen Entwicklungsganges Albrecht Dürers und eine Darstellung seiner Kunst, in der nacheinander seine Selbst- und Angehörigenbildnisse, die Zeichnungen zur Apokalypse, die Darstellungen von Mann und Weib, das Marienleben, die Stiftungsgemälde, die Radierungen von Rittertum, Trauer und Heiligkeit sowie die wichtigsten Werke aus der Zeit der Reife behandelt werden.

Ehe und Eherecht. Von Professor Dr. Ludwig Wahrmund.

Schildert in gedrängter Fassung die historische Entwicklung des Ehebegriffes von den orientalischen und klassischen Völkern an nach seiner natürlichen, sittlichen und rechtlichen Seite und untersucht das Verhältnis von Staat und Kirche auf dem Gebiete des Eherechtes, behandelt darüber hinaus aber auch alle jene Fragen über die rechtliche Stellung der Frau und besonders der Mutter, die immer lebhafter die öffentliche Meinung beschäftigen.

Eisenbahnen (s. a. Technik; Verkehrsentwicklung). Die Eisenbahnen, ihre Entstehung und gegenwärtige Verbreitung. Von Professor Dr. F. Hahn. Mit zahlreichen Abbildungen im Text und einer Doppeltafel.

Nach einem Rückblick auf die frühesten Zeiten des Eisenbahnbaues führt der Verfasser die Eisenbahn im allgemeinen nach ihren Hauptmerkmalen vor. Der Bau des Bahnkörpers, der Tunnel, die großen Brückenbauten, sowie der Betrieb selbst werden besprochen, schließlich ein Überblick über die geographische Verbreitung der Eisenbahnen gegeben.

——— Die Eisenbahnen der Gegenwart in ihrer technischen Entwicklung. Von Eisenbahnbau- und Betriebsinspektor E. Biedermann.

Nach einem geschichtlichen Überblick über die Entwicklung der Eisenbahnen werden die wichtigsten Gebiete der modernen Eisenbahntechnik behandelt. Insonderheit gelangen zur Darstellung der Oberbau, Entwicklung und Umfang der Spurbahnnetze in den verschiedenen Ländern, die Geschichte des Lokomotivenwesens bis zur Ausbildung der Heißdampflokomotiven einerseits und des elektrischen Betriebes andererseits, sowie der Sicherung des Betriebes durch Stellwerks- und Blockanlagen. Eine Reihe besonders lehrreicher Abbildungen und Zeichnungen sind zur Erhöhung der Anschaulichkeit beigegeben.

Eisenhüttenwesen. Das Eisenhüttenwesen. Erläutert in acht Vorträgen von Geh. Bergrat Professor Dr. H. Wedding. 2. Auflage. Mit 12 Figuren im Text.

Schildert in gemeinfaßlicher Weise, wie Eisen, das unentbehrlichste Metall, erzeugt und in seine Gebrauchsformen gebracht wird. Besonders wird der Hochofenprozeß nach seinen chemischen, physikalischen und geologischen Grundlagen geschildert, die Erzeugung der verschiedenen Eisenarten und die dabei in Betracht kommenden Prozesse erörtert.

Entdeckungen (s. a. Polarforschung). Das Zeitalter der Entdeckungen. Von Professor Dr. S. Günther. 2. Auflage. Mit einer Weltkarte.

Mit lebendiger Darstellungsweise sind hier die großen weltbewegenden Ereignisse der geographischen Renaissancezeit ansprechend geschildert, von der Begründung der portugiesischen Kolonialherrschaft und den Fahrten des Columbus an bis zu dem Hervortreten der französischen, britischen und holländischen Seefahrer.

Erde (s. a. Mensch und Erde; Wirtschaftsgeschichte). Aus der Vorzeit der Erde. Vorträge über allgemeine Geologie. Von Professor Dr. Fr. Frech. Mit 49 Abbildungen im Text und auf 5 Doppeltafeln.

Erörtert die interessantesten und praktisch wichtigsten Probleme der Geologie: die Tätigkeit der Vulkane, das Klima der Vorzeit, Gebirgsbildung, Korallenriffe, Talbildung und Erosion, Wildbäche und Wildbachverbauung.

Erfindungswesen s. Gewerbe.

Ernährung (s. a. Alkoholismus; Haushalt; Kaffee). Ernährung und Volksnahrungsmittel. Sechs Vorträge von weil. Professor Dr. Johannes Frentzel. Mit 6 Abbildungen im Text und 2 Tafeln

Gibt einen Überblick über die gesamte Ernährungslehre. Durch Erörterung der grundlegenden Begriffe werden die Zubereitung der Nahrung und der Verdauungsapparat besprochen und endlich die Herstellung der einzelnen Nahrungsmittel, insbesondere auch der Konserven behandelt.

Farben s. Licht.

Frauenbewegung. Die moderne Frauenbewegung. Von Dr. Käthe Schirmacher.

Gibt einen Überblick über die Haupttatsachen der modernen Frauenbewegung in allen Ländern und schildert eingehend die Bestrebungen der modernen Frau auf dem Gebiet der Bildung, der Arbeit, der Sittlichkeit, der Soziologie und Politik.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Frauenbewegung. Die Frauenarbeit, ein Problem des Kapitalismus. Von Privatdozent Dr. Robert Wilbrandt.

Das Thema wird als ein brennendes Problem behandelt, das uns durch den Kapitalismus aufgegeben worden ist, und behandelt von dem Verhältnis von Beruf und Mutterschaft aus, als dem zentralen Problem der ganzen Frage, die Ursachen der niedrigen Bezahlung der weiblichen Arbeit, die daraus entstehenden Schwierigkeiten in der Konkurrenz der Frauen mit den Männern, den Gegensatz von Arbeiterinnenschutz und Befreiung der weiblichen Arbeit.

Frauenleben. Deutsches Frauenleben im Wandel der Jahrhunderte. Von Direktor Dr. Ed. Otto. Mit 25 Abbildungen.

Gibt ein Bild des deutschen Frauenlebens von der Urzeit bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts, von Denken und Fühlen, Stellung und Wirksamkeit der deutschen Frau, wie sie sich im Wandel der Jahrhunderte darstellen.

Friedrich Fröbel. Sein Leben und sein Wirken. Von Adelev. Portugall.

Lehrt die grundlegenden Gedanken der Methode Fröbels kennen und gibt einen Überblick seiner wichtigsten Schriften mit Betonung aller jener Kernaussprüche, die treuen und oft ratlosen Müttern als Wegweiser in Ausübung ihres hehrsten und heiligsten Berufes dienen können.

Fürstentum. Deutsches Fürstentum und deutsches Verfassungswesen. Von Professor Dr. E. Hubrich.

Der Verfasser zeigt in großen Umrissen den Weg, auf dem deutsches Fürstentum und deutsche Volksfreiheit zu dem in der Gegenwart geltenden wechselseitigen Ausgleich gelangt sind, unter besonderer Berücksichtigung der preußischen Verfassungsverhältnisse. Nach kürzerer Beleuchtung der älteren Verfassungspartie schildert der Verfasser die Begründung des fürstlichen Absolutismus und demgegenüber das Erwachen, Fortschreiten und Siegen des modernen Konstitutionalismus.

Gasmaschinen s. Wärmekraftmaschinen.

Geographie s. Entdeckungen; Japan; Kolonien; Mensch; Palästina; Polarforschung; Volksstämme; Wirtschaftsleben.

Geologie s. Erde.

Germanen. Germanische Kultur in der Urzeit. Von Dr. G. Steinhausen. Mit 17 Abbildungen.

Das Büchlein beruht auf eingehender Quellenforschung und gibt in fesselnder Darstellung einen Überblick über germanisches Leben von der Urzeit bis zur Berührung der Germanen mit der römischen Kultur.

——— Germanische Mythologie. Von Dr. Julius von Negelein.

Der Verfasser gibt ein Bild germanischen Glaubenslebens, indem er die Äußerungen religiösen Lebens namentlich auch im Kultus und in den Gebräuchen des Aberglaubens aufsucht, sich überall bestrebt, das zugrunde liegende psychologische Motiv zu entdecken, die verwirrende Fülle mythischer Tatsachen und einzelner Namen aber demgegenüber zurücktreten läßt.

Geschichte (s. a. Amerika; Bildungswesen; Entdeckungen; Frauenleben; Fürstentum; Germanen; Japan; Jesuiten; Ingenieurtechnik; Kalender; Kriegswesen; Kultur; Kunstgeschichte; Literaturgeschichte; Luther; Münze; Musik; Palästina; Pompeji; Rom; Schulwesen; Städtewesen; Volksstämme; Welthandel; Wirtschaftsgeschichte).

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Geschichte. Politische Hauptströmungen in Europa im 19. Jahrhundert. Von Professor Dr. K. Th. Heigel.

Bietet eine knappe Darstellung der wichtigsten politischen Ereignisse vom Ausbruche der französischen Revolution bis zum Ausgang des 19. Jahrhunderts, womit eine Schilderung der politischen Ideen Hand in Hand geht und wobei überall Ursache und Folge, d. h. der innere Zusammenhang der einzelnen Vorgänge, dargelegt, auch Sinnesart und Taten wenigstens der einflußreichsten Persönlichkeiten gewürdigt werden.

——— Von Luther zu Bismarck. 12 Charakterbilder aus deutscher Geschichte. Von Professor Dr. Ottokar Weber. 2 Bändchen.

Ein knappes und doch eindrucksvolles Bild der nationalen und kulturellen Entwickelung der Neuzeit, das aus den vier Jahrhunderten je drei Persönlichkeiten herausgreift, die bestimmend eingegriffen haben in den Werdegang deutscher Geschichte. Der große Reformator, Regenten großer und kleiner Staaten, Generale, Diplomaten kommen zu Wort. Was Martin Luther einst geträumt: ein nationales deutsches Kaiserreich, unter Bismarck steht es begründet da.

——— 1848. Sechs Vorträge von Professor Dr. Ottokar Weber.

Bringt auf Grund des überreichen Materials in knapper Form eine Darstellung der wichtigen Ereignisse des Jahres 1848, dieser nahezu über ganz Europa verbreiteten großen Bewegung in ihrer bis zur Gegenwart reichenden Wirkung.

——— Restauration und Revolution. Skizzen zur Entwicklungsgeschichte der deutschen Einheit. Von Professor Dr. Richard Schwemer.

——— Die Reaktion und die neue Ära. Skizzen zur Entwickelungsgeschichte der Gegenwart. Von Professor Dr. Richard Schwemer.

——— Vom Bund zum Reich. Neue Skizzen zur Entwickelungsgeschichte der deutschen Einheit. Von Professor Dr. Richard Schwemer.

Die 3 Bändchen geben zusammen eine in Auffassung und Darstellung durchaus eigenartige Geschichte des deutschen Volkes im 19. Jahrhundert. „Restauration und Revolution" behandelt das Leben und Streben des deutschen Volkes in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, von dem ersten Aufleuchten des Gedankens des nationalen Staates bis zu dem tragischen Sturze in der Mitte des Jahrhunderts. „Die Reaktion und die neue Ära", beginnend mit der Zeit der Ermattung nach dem großen Aufschwung von 1848, stellt in den Mittelpunkt des Prinzen von Preußen und Otto von Bismarcks Schaffen. „Vom Bund zum Reich" zeigt uns Bismarck mit sicherer Hand die Grundlage des Reiches vorbereitend und dann immer entschiedener allem Geschehenen das Gepräge seines Geistes verleihend.

Gesundheitslehre (s. a. Alkoholismus; Ernährung; Haushalt; Heilwissenschaft; Leibesübungen; Mensch; Nervensystem; Schulhygiene; Stimme; Tuberkulose). Acht Vorträge aus der Gesundheitslehre. Von Professor Dr. H. Buchner. 2. Auflage, besorgt von Professor Dr. M. Gruber. Mit zahlreichen Abbildungen im Text.

In klarer und überaus fesselnder Darstellung unterrichtet der Verfasser über die äußeren Lebensbedingungen des Menschen, über das Verhältnis von Luft, Licht und Wärme zum menschlichen Körper, über Kleidung und Wohnung, Bodenverhältnisse und Wasserversorgung, die Krankheiten erzeugenden Pilze und die Infektionskrankheiten, kurz über wichtige Fragen der Hygiene.

Gewerbe. Der gewerbliche Rechtsschutz in Deutschland. Von Patentanwalt B. Tolksdorf.

Nach einem allgemeinen Überblick über Entstehung und Entwicklung des gewerblichen Rechtsschutzes und einer Bestimmung der Begriffe Patent und Erfindung wird zunächst das deutsche

Patentrecht behandelt, wobei der Gegenstand des Patentes, der Patentberechtigte, das Verfahren in Patentsachen, die Rechte und Pflichten des Patentinhabers, das Erlöschen des Patentrechtes und die Verletzung und Anmaßung des Patentschutzes erörtert werden. Sodann wird das Muster- und Warenzeichenrecht dargestellt und dabei besonders Art und Gegenstand der Muster, ihre Nachbildung, Eintragung, Schutzdauer und Löschung klargelegt. Ein weiterer Abschnitt befaßt sich mit den internationalen Verträgen und dem Ausstellungsschutz. Zum Schlusse wird noch die Stellung der Patentanwälte besprochen.

Handfertigkeit s. Knabenhandarbeit.

Handwerk. Das deutsche Handwerk in seiner kulturgeschichtlichen Entwicklung. Von Direktor Dr. Ed. Otto. 2. Aufl. Mit 27 Abbildungen auf 8 Tafeln.

Eine Darstellung der Entwicklung des deutschen Handwerks bis in die neueste Zeit, der großen Umwälzung aller wirtschaftlichen Verhältnisse im Zeitalter der Eisenbahnen und Dampfmaschinen und der Handwerkerbewegungen des 19. Jahrhunderts, wie des älteren Handwerkslebens, seiner Sitten, Bräuche und Dichtung.

Haus (s. a. Kunst). Das deutsche Haus und sein Hausrat. Von Professor Dr. Rudolf Meringer. Mit 106 Abbildungen, darunter 85 von Professor A. von Schroetter.

Das Buch will das Interesse an dem deutschen Haus, wie es geworden ist, fördern; mit zahlreichen künstlerischen Illustrationen ausgestattet, behandelt es nach dem „Herdhaus" das oberdeutsche Haus, führt dann anschaulich die Einrichtung der für dieses charakteristischen Stube, den Ofen, den Tisch, das Eßgerät vor und gibt einen Überblick über die Herkunft von Haus und Hausrat.

——— Kulturgeschichte des deutschen Bauernhauses. Von Regierungsbaumeister a. D. Chr. Rauck. Mit 70 Abbildungen.

Der Verfasser führt den Leser in das Haus des germanischen Landwirtes und zeigt dessen Entwicklung, wendet sich dann dem Hause der skandinavischen Bauern zu, um hierauf die Entwicklung des deutschen Bauernhauses während des Mittelalters darzustellen und mit einer Schilderung der heutigen Form des deutschen Bauernhauses zu schließen.

Haushalt (s. a. Kaffee). Die Naturwissenschaften im Haushalt. Von Dr. J. Bongardt. 2 Bändchen.

I. Teil: Wie sorgt die Hausfrau für die Gesundheit der Familie? Mit 31 Abbildungen.
II. Teil: Wie sorgt die Hausfrau für gute Nahrung? Mit 17 Abbildungen.

Selbst gebildete Hausfrauen können sich Fragen nicht beantworten wie die, weshalb sie z. B. kondensierte Milch auch in der heißen Zeit in offenen Gefäßen aufbewahren können, weshalb sie hartem Wasser Soda zusetzen, weshalb Obst im kupfernen Kessel nicht erkalten soll. Da soll hier an der Hand einfacher Beispiele, unterstützt durch Experimente und Abbildungen, das naturwissenschaftliche Denken der Leserinnen so geschult werden, daß sie befähigt werden, auch solche Fragen selbst zu beantworten, die das Buch unberücksichtigt läßt.

——— Chemie in Küche und Haus. Von Professor Dr. G. Abel. Mit Abbildungen im Text und einer mehrfarbigen Doppeltafel.

Das Bändchen will Gelegenheit bieten, die in Küche und Haus täglich sich vollziehenden chemischen und physikalischen Prozesse richtig zu beobachten und nutzbringend zu verwerten. So wird Heizung und Beleuchtung, vor allem aber die Ernährung erörtert, werden tierische und pflanzliche Nahrungsmittel, Genußmittel und Getränke behandelt.

Haydn s. Musik.

Heilwissenschaft (s. a. Auge; Gesundheitslehre). Die moderne Heilwissenschaft. Wesen und Grenzen des ärztlichen Wissens. Von Dr. E. Biernacki. Deutsch von Badearzt Dr. S. Ebel.

Will in den Inhalt des ärztlichen Wissens und Könnens von einem allgemeineren Standpunkte aus einführen, indem die geschichtliche Entwicklung der medizinischen Grundbegriffe, die Leistungsfähigkeit und die Fortschritte der modernen Heilkunst, die Beziehungen zwischen der Diagnose und der Behandlung der Krankheit, sowie die Grenzen der modernen Diagnostik behandelt werden.

——— Der Aberglaube in der Medizin und seine Gefahr für Gesundheit und Leben. Von Professor Dr. D. von Hansemann.

Behandelt alle menschlichen Verhältnisse, die in irgend einer Beziehung zu Leben und Gesundheit stehen, besonders mit Rücksicht auf viele schädliche Aberglauben, die geeignet sind, Krankheiten zu fördern, die Gesundheit herabzusetzen und auch in moralischer Beziehung zu schädigen.

Hilfsschulwesen. Vom Hilfsschulwesen. Von Rektor Dr. B. Maennel.

Es wird in kurzen Zügen eine Theorie und Praxis der Hilfsschulpädagogik gegeben. An Hand der vorhandenen Litteratur und auf Grund von Erfahrungen wird nicht allein zusammengestellt, was bereits geleistet worden ist, sondern auch hervorgehoben, was noch der Entwicklung und Bearbeitung harrt.

Japan (s. a. Kunst). Die Japaner und ihre wirtschaftliche Entwicklung. Von Professor Dr. K. Rathgen.

Vermag auf Grund eigener langjähriger Erfahrung ein wirkliches Verständnis der merkwürdigen und für uns wirtschaftlich so wichtigen Erscheinung der fabelhaften Entwicklung Japans zu eröffnen.

Jesuiten. Die Jesuiten. Eine historische Skizze von Professor Dr. H. Boehmer.

Ein Büchlein nicht für oder gegen, sondern über die Jesuiten, also der Versuch einer gerechten Würdigung des vielgenannten Ordens, das nicht nur von der sogenannten Jesuitenmoral oder von der Ordensverfassung, sondern auch von der Jesuitenschule, von den Leistungen des Ordens auf dem Gebiete der geistigen Kultur, von dem Jesuitenstaate usw. handelt.

Jesus (s. a. Bibel; Christentum; Religion). Die Gleichnisse Jesu. Zugleich Anleitung zu einem quellenmäßigen Verständnis der Evangelien. Von Lic. Professor Dr. H. Weinel. 2. Auflage.

Will gegenüber kirchlicher und nichtkirchlicher Allegorisierung der Gleichnisse Jesu mit ihrer richtigen, wörtlichen Auffassung bekannt machen und verbindet damit eine Einführung in die Arbeit der modernen Theologie.

——— Jesus und seine Zeitgenossen. Von Pastor K. Bonhoff.

Die ganze Herbheit und köstliche Frische des Volkskindes, die hinreißende Hochherzigkeit und prophetische Überlegenheit des genialen Volksmannes, die reife Weisheit des Jüngerbildners und die religiöse Tiefe und Weite des Evangeliumverkünders von Nazareth wird erst empfunden, wenn man ihn in seinem Verkehr mit den ihn umgebenden Menschengestalten, Volks- und Parteigruppen zu verstehen sucht, wie es dieses Büchlein tun will.

——— Wahrheit und Dichtung im Leben Jesu. Von Pfarrer Dr. Paul Mehlhorn.

Will zeigen, was von dem im Neuen Testament uns überlieferten Leben Jesu als wirklicher Tatbestand festzuhalten, was als Sage oder Dichtung zu betrachten ist, durch Darlegung der Grundsätze, nach denen die Scheidung des geschichtlich Glaubwürdigen und der es umrankenden Phantasiegebilde vorzunehmen ist und durch Vollziehung der so gekennzeichneten Art chemischer Analyse an den wichtigsten Stoffen des „Lebens Jesu".

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Illustrationskunst. Die deutsche Illustration. Von Professor Dr. Rudolf Kautzsch. Mit 35 Abbildungen.

Behandelt ein besonders wichtiges und besonders lehrreiches Gebiet der Kunst und leistet zugleich, indem es an der Hand der Geschichte das Charakteristische der Illustration als Kunst zu erforschen sucht, ein gut Stück „Kunsterziehung".

Ingenieurtechnik. Schöpfungen der Ingenieurtechnik der Neuzeit. Von Baurat Kurt Merckel. 2. Auflage. Mit 55 Abbildungen im Text und auf Tafeln.

Führt eine Reihe hervorragender und interessanter Ingenieurbauten nach ihrer technischen und wirtschaftlichen Bedeutung vor: die Gebirgsbahnen, die Bergbahnen, und als deren Vorläufer die bedeutenden Gebirgsstraßen der Schweiz und Tirols, die großen Eisenbahnverbindungen in Asien, endlich die modernen Kanal- und Hafenbauten.

——— Bilder aus der Ingenieurtechnik. Von Baurat Kurt Merckel. Mit 43 Abbildungen im Text und auf einer Doppeltafel.

Zeigt in einer Schilderung der Ingenieurbauten der Babylonier und Assyrer, der Ingenieurtechnik der alten Ägypter unter vergleichsweiser Behandlung der modernen Irrigationsanlagen daselbst, der Schöpfungen der antiken griechischen Ingenieure, des Städtebaues im Altertum und der römischen Wasserleitungsbauten die hohen Leistungen der Völker des Altertums.

Israel s. Religion.

Kaffee (s. a. Ernährung; Haushalt). Die narkotischen Aufgußgetränke. Von Professor Dr. Wieler. Mit zahlreichen Abbildungen.

Behandelt, durch zweckentsprechende Abbildungen unterstützt, Kaffee, Tee und Kakao eingehender, Mate und Kola kürzer, in bezug auf die botanische Abstammung, die natürliche Verbreitung der Stammpflanzen, die Verbreitung ihrer Kultur, die Wachstumsbedingungen und die Kulturmethoden, die Erntezeit und die Ernte, endlich die Gewinnung der fertigen Ware, wie der Weltmarkt sie aufnimmt, aus dem geernteten Produkte.

Kakao s. Kaffee.

Kalender. Der Kalender. Von Professor Dr. W. F. Wislicenus.

Erklärt die astronomischen Erscheinungen, die für unsere Zeitrechnung von Bedeutung sind, und schildert die historische Entwicklung des Kalenderwesens vom römischen Kalender ausgehend, den Werdegang der christlichen Kalender bis auf die neueste Zeit verfolgend, setzt ihre Einrichtungen auseinander und lehrt die Berechnung kalendarischer Angaben für Vergangenheit und Zukunft, sie durch zahlreiche Beispiele erläuternd.

Kant (s. a. Philosophie). Immanuel Kant; Darstellung und Würdigung. Von Professor Dr. O. Külpe. Mit einem Bildnisse Kants.

Kant hat durch seine grundlegenden Werke ein neues Fundament für die Philosophie aller Völker und Zeiten geschaffen. Dieses in seiner Tragfähigkeit für moderne Ideen darzustellen, hat sich der Verfasser zur Aufgabe gestellt. Es ist ihm gelungen, den wirklichen Kant mit historischer Treue zu schildern und doch auch zu beleuchten, wie die Nachwelt berufen ist, hinauszustreben über die Anschauungen des gewaltigen Denkers, da auch er ein Kind seiner Zeit ist und manche seiner Lehrmeinungen vergänglicher Art sein müssen.

Knabenhandarbeit. Die Knabenhandarbeit in der heutigen Erziehung. Von Seminardirektor Dr. Alw. Pabst. Mit 21 Abbildungen im Text und 1 Titelbild.

Gibt einen Überblick über die Geschichte des Knabenhandarbeitsunterrichts, untersucht seine Stellung im Lichte der modernen pädagogischen Strömungen und erhärtet seinen Wert als Erziehungsmittel, erörtert sodann die Art des Betriebes in den verschiedenen Schulen und gibt zum Schlusse eine vergleichende Darstellung der Systeme in den verschiedenen Ländern.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Kolonien. Die deutschen Kolonien. Land und Leute. Von Dr. Adolf Heilborn. Mit zahlreichen Abbildungen und 2 Karten.

Bringt auf engem Raume eine durch Abbildungen und Karten unterstützte, wissenschaftlich genaue Schilderung der deutschen Kolonien, sowie eine einwandfreie Darstellung ihrer Völker nach Nahrung und Kleidung, Haus und Gemeindeleben, Sitte und Recht, Glaube und Aberglaube, Arbeit und Vergnügen, Gewerbe und Handel, Waffen und Kampfesweise.

Kriegswesen. Vom Kriegswesen im 19. Jahrhundert. Zwanglose Skizzen von Major O. von Sothen. Mit 9 Übersichtskärtchen.

In einzelnen Abschnitten wird insbesondere die Napoleonische und Moltkesche Kriegführung an Beispielen (Jena-Königgrätz-Sedan) dargestellt und durch Kartenskizzen erläutert. Damit verbunden sind kurze Schilderungen der preußischen Armee von 1806 und nach den Befreiungskriegen, sowie nach der Reorganisation von 1860, endlich des deutschen Heeres von 1870 bis zur Jetztzeit.

——— Der Seekrieg. Seine geschichtliche Entwicklung vom Zeitalter der Entdeckungen bis zur Gegenwart. Von Kurt Freiherr von Maltzahn, Vize-Admiral a. D.

Der Verf. bringt den Seekrieg als Kriegsmittel wie als Mittel der Politik zur Darstellung, indem er zunächst die Entwicklung der Kriegsflotte und der Seekriegsmittel schildert und dann die heutigen Weltwirtschaftsstaaten und den Seekrieg behandelt, wobei er besonders das Abhängigkeitsverhältnis, in dem unsere Weltwirtschaftsstaaten kommerziell und politisch zu den Verkehrswegen der See stehen, darstellt.

Kultur (s. a. Germanen; Geschichte; griech. Städtebilder). Die Anfänge der menschlichen Kultur. Von Professor Dr. Ludwig Stein.

Behandelt in der Überzeugung, daß die Kulturprobleme der Gegenwart sich uns nur durch einen tieferen Einblick in ihren Werdegang erschließen, Natur und Kultur, den vorgeschichtlichen Menschen, die Anfänge der Arbeitsteilung, die Anfänge der Rassenbildung, ferner die Anfänge der wirtschaftlichen, intellektuellen, moralischen und sozialen Kultur.

Kunst (s. a. Baukunst; Dürer; Städtebilder; Illustrationskunst; Schriftwesen). Bau und Leben der bildenden Kunst. Von Direktor Dr. Theodor Volbehr. Mit 44 Abbildungen.

Führt von einem neuen Standpunkte aus in das Verständnis des Wesens der bildenden Kunst ein, erörtert die Grundlagen der menschlichen Gestaltungskraft und zeigt, wie das künstlerische Interesse sich allmählich weitere und immer weitere Stoffgebiete erobert.

——— Kunstpflege in Haus und Heimat. Von Superintendent R. Bürkner. Mit 14 Abbildungen.

Will, ausgehend von der Überzeugung, daß zu einem vollen Menschensein und Volkstum die Pflege des Schönen unabweisbar gehört, die Augen zum rechten Sehen öffnen lehren und die ganze Lebensführung, Kleidung und Häuslichkeit ästhetisch gestalten, um so auch zur Erkenntnis dessen zu führen, was an Heimatkunst und Heimatschatz zu hegen ist, und auf diesem großen Gebiete persönlichen und allgemeinen ästhetischen Lebens ein praktischer Ratgeber sein.

——— Die ostasiatische Kunst und ihre Einwirkung auf Europa. Von Direktor Dr. R. Graul. Mit 49 Abbildungen im Text und auf 1 Doppeltafel.

Bringt die bedeutungsvolle Einwirkung der japanischen und chinesischen Kunst auf die europäische zur Darstellung unter Mitteilung eines reichen Bildermaterials, den Einfluß Chinas auf die Entwicklung der zum Rokoko drängenden freien Richtungen in der dekorativen Kunst des 18. Jahrhunderts wie den auf die Entwicklung des 19. Jahrhunderts. Der Verfasser weist auf die Beziehungen der Malerei und Farbendruckkunst Japans zum Impressionismus der modernen europäischen Kunst hin.

Leben. Die Erscheinungen des Lebens. Grundprobleme der modernen Biologie. Von Privatdozent Dr. H. Miehe. Mit 46 Figuren im Text.

Versucht eine umfassende Totalansicht des organischen Lebens zu geben, indem nach einer Erörterung der spekulativen Vorstellungen über das Leben und einer Beschreibung des Protoplasmas und der Zelle die hauptsächlichsten Aeußerungen des Lebens behandelt werden, als Entwicklung, Ernährung, Atmung, das Sinnesleben, die Fortpflanzung, der Tod, die Variabilität und im Anschluß daran die Theorien über Entstehung und Entwicklung der Lebewelt, sowie die mannigfachen Beziehungen der Lebewesen untereinander.

Leibesübungen. Die Leibesübungen und ihre Bedeutung für die Gesundheit. Von Professor Dr. R. Zander. 2. Auflage. Mit 19 Abbildungen.

Will darüber aufklären, weshalb und unter welchen Umständen die Leibesübungen segensreich wirken, indem es ihr Wesen, andererseits die in Betracht kommenden Organe bespricht; erörtert besonders die Wechselbeziehungen zwischen körperlicher und geistiger Arbeit, die Leibesübungen der Frauen, die Bedeutung des Sportes und die Gefahren der sportlichen Übertreibungen.

Licht (s. a. Beleuchtungsarten; Chemie). Das Licht und die Farben. Sechs Vorlesungen, gehalten im Volkshochschulverein München von Professor Dr. L. Graetz. 2. Auflage. Mit 116 Abbildungen.

Führt, von den einfachsten optischen Erscheinungen ausgehend, zur tieferen Einsicht in die Natur des Lichtes und der Farben, behandelt, ausgehend von der scheinbar geradlinigen Ausbreitung, Zurückwerfung und Brechung des Lichtes, das Wesen der Farben, die Beugungserscheinungen und die Photographie.

Literaturgeschichte s. Drama; Schiller; Theater; Volkslied.

Luther (s. a. Geschichte). Luther im Lichte der neueren Forschung. Ein kritischer Bericht. Von Professor Dr. H. Boehmer.

Versucht durch sorgfältige historische Untersuchung eine erschöpfende Darstellung von Luthers Leben und Wirken zu geben, die Persönlichkeit des Reformators aus ihrer Zeit heraus zu erfassen, ihre Schwächen und Stärken beleuchtend zu einem wahrheitsgetreuen Bilde zu gelangen, und gibt so nicht nur ein psychologisches Porträt, sondern bietet zugleich ein interessantes Stück Kulturgeschichte.

Mädchenschule (s. a. Bildungswesen; Schulwesen). Die höhere Mädchenschule in Deutschland. Von Oberlehrerin M. Martin.

Bietet aus berufenster Feder eine Darstellung der Ziele, der historischen Entwicklung, der heutigen Gestalt und der Zukunftsaufgaben der höheren Mädchenschulen.

Mathematik s. Arithmetik.

Meeresforschung. Meeresforschung und Meeresleben. Von Dr. O. Janson. Mit 41 Figuren.

Schildert kurz und lebendig die Fortschritte der modernen Meeresuntersuchung auf geographischem, physikalisch-chemischem und biologischem Gebiete, die Verteilung von Wasser und Land auf der Erde, die Tiefen des Meeres, die physikalischen und chemischen Verhältnisse des Meerwassers, endlich die wichtigsten Organismen des Meeres, die Pflanzen und Tiere.

Mensch (s. a. Auge; Kultur; Stimme). Der Mensch. Sechs Vorlesungen aus dem Gebiete der Anthropologie. Von Dr. Adolf Heilborn. Mit zahlreichen Abbildungen.

Stellt die Lehren der „Wissenschaft aller Wissenschaften" streng sachlich und doch durchaus volkstümlich dar: das Wissen vom Ursprung des Menschen, die Entwicklungsgeschichte des Individuums, die künstlerische Betrachtung der Proportionen des menschlichen Körpers und die streng wissenschaftlichen Meßmethoden (Schädelmessung usf.), behandelt ferner die Menschenrassen, die rassenanatomischen Verschiedenheiten, den Tertiärmenschen.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Mensch. Bau und Tätigkeit des menschlichen Körpers. Von Privatdozent Dr. H. Sachs. 2. Auflage. Mit 37 Abbildungen.

Stellt eine Reihe schematischer Abbildungen dar, erläutert die Einrichtung und die Tätigkeit der einzelnen Organe des Körpers und zeigt dabei vor allem, wie diese einzelnen Organe in ihrer Tätigkeit aufeinander einwirken, miteinander zusammenhängen und so den menschlichen Körper zu einem einheitlichen Ganzen, zu einem wohlgeordneten Staate machen.

——— Die Seele des Menschen. Von Professor Dr. J. Rehmke. 2. Auflage.

Behandelt, von der Tatsache ausgehend, daß der Mensch eine Seele habe, die ebenso gewiß sei wie die andere, daß der Körper eine Gestalt habe, das Seelenwesen und das Seelenleben und erörtert, unter Abwehr der materialistischen und halbmaterialistischen Anschauungen, von dem Standpunkt aus, daß die Seele Unkörperliches Immaterielles sei, nicht etwa eine Bestimmtheit des menschlichen Einzelwesens, auch nicht eine Wirkung oder eine „Funktion" des Gehirns, die verschiedenen Tätigkeitsäußerungen des als Seele Erkannten.

——— Die fünf Sinne des Menschen. Von Professor Dr. Jos. Clem. Kreibig. Mit 30 Abbildungen im Text.

Beantwortet die Fragen über die Bedeutung, Anzahl, Benennung und Leistungen der Sinne in gemeinfaßlicher Weise, indem das Organ und seine Funktionsweise, dann die als Reiz wirkenden äußeren Ursachen und zuletzt der Inhalt, die Stärke, das räumliche und zeitliche Merkmal der Empfindungen besprochen werden.

——— **und Erde.** Mensch und Erde. Skizzen von den Wechselbeziehungen zwischen beiden. Von Professor Dr. A. Kirchhoff. 2. Auflage.

Zeigt, wie die Ländernatur auf den Menschen und seine Kultur einwirkt, durch Schilderungen allgemeiner und besonderer Art, über Steppen- und Wüstenvölker, über die Entstehung von Nationen, wie Deutschland und China u. a. m.

——— **und Tier.** Der Kampf zwischen Mensch und Tier. Von Professor Dr. Karl Eckstein. Mit 31 Abbildungen im Text.

Der hohe wirtschaftliche Bedeutung beanspruchende Kampf erfährt eine eingehende, ebenso interessante wie lehrreiche Darstellung; besonders werden die Kampfmittel beider Gegner geschildert, Schußwaffen, Fallen, Gifte, oder auch besondere Wirtschaftsmethoden, dort spitzige Kralle, scharfer Zahn, furchtbares Gift, List und Gewandtheit, der Schutzfärbung und Anpassungsfähigkeit nicht zu vergessen.

Menschenleben. Aufgaben und Ziele des Menschenlebens. Von Dr. J. Unold. 2. Auflage.

Beantwortet die Frage: Gibt es keine bindenden Regeln des menschlichen Handelns? in zuversichtlich bejahender, zugleich wohl begründeter Weise und entwirft die Grundzüge einer wissenschaftlich haltbaren und für eine nationale Erziehung brauchbaren Lebensanschauung und Lebensordnung.

Metalle. Die Metalle. Von Professor Dr. K. Scheid. Mit 16 Abbildungen.

Behandelt die für Kulturleben und Industrie wichtigen Metalle, schildert die mutmaßliche Bildung der Erze, die Gewinnung der Metalle aus den Erzen, das Hüttenwesen mit seinen verschiedenen Systemen, die Fundorte der Metalle, ihre Eigenschaften und Verwendung, unter Angabe historischer, kulturgeschichtlicher und statistischer Daten, sowie die Verarbeitung der Metalle.

Meteorologie s. Wetter.

Mikroskop (s. a. Optik). Das Mikroskop, seine Optik, Geschichte und Anwendung, gemeinverständlich dargestellt. Von Dr. W. Scheffer. Mit 66 Abbildungen im Text und einer Tafel.

Nach Erläuterung der optischen Konstruktion und Wirkung des Mikroskops, und Darstellung der historischen Entwicklung wird eine Beschreibung der modernsten Mikroskoptypen, Hilfsapparate und Instrumente gegeben, endlich gezeigt, wie die mikroskopische Untersuchung die Einsicht in Naturvorgänge vertieft.

Moleküle. Moleküle — Atome — Weltäther. Von Professor Dr. G. Mie. Mit 27 Figuren im Text.

Stellt die physikalische Atomlehre als die kurze, logische Zusammenfassung einer großen Menge physikalischer Tatsachen unter einem Begriffe dar, die ausführlich und nach Möglichkeit als einzelne Experimente geschildert werden.

Mond (s. a. Weltall). Der Mond. Von Professor Dr. J. Franz. Mit 31 Abbildungen im Text und auf 2 Doppeltafeln.

Gibt die Ergebnisse der neueren Mondforschung wieder, erörtert die Mondbewegung und Mondbahn, bespricht den Einfluß des Mondes auf die Erde und behandelt die Fragen der Oberflächenbedingungen des Mondes und die charakteristischen Mondgebilde anschaulich zusammengefaßt in „Beobachtungen eines Mondbewohners", endlich die Bewohnbarkeit des Mondes.

Mozart s. Musik.

Münze. Die Münze als historisches Denkmal sowie ihre Bedeutung im Rechts- und Wirtschaftsleben. Von Dr. A. Luschin v. Ebengreuth. Mit 53 Abbildungen im Text.

Zeigt, wie Münzen als geschichtliche Überbleibsel der Vergangenheit zur Aufhellung der wirtschaftlichen Zustände und der Rechtseinrichtungen früherer Zeiten dienen, die verschiedenen Arten von Münzen, ihre äußeren und inneren Merkmale sowie ihre Herstellung werden in historischer Entwicklung dargelegt und im Anschluß daran Münzsammlern beherzigenswerte Winke gegeben.

Musik. Einführung in das Wesen der Musik. Von Professor C. R. Hennig.

Die hier gegebene Ästhetik der Tonkunst untersucht das Wesen des Tones als eines Kunstmaterials; sie prüft die Natur der Darstellungsmittel und untersucht die Objekte der Darstellung, indem sie klarlegt, welche Ideen im musikalischen Kunstwerke gemäß der Natur des Tonmateriales und der Darstellungsmittel in idealer Gestaltung zur Darstellung gebracht werden können.

——— Geschichte der Musik. Von Dr. Friedrich Spiro.

Gibt in großen Zügen eine übersichtliche äußerst lebendig gehaltene Darstellung von der Entwicklung der Musik vom Altertum bis zur Gegenwart mit besonderer Berücksichtigung der führenden Persönlichkeiten und der großen Strömungen und unter strenger Ausscheidung alles dessen, was für die Entwicklung der Musik ohne Bedeutung war.

——— Haydn, Mozart, Beethoven. Mit vier Bildnissen auf Tafeln. Von Professor Dr. C. Krebs.

Eine Darstellung des Entwicklungsganges und der Bedeutung eines jeden der drei großen Komponisten für die Musikgeschichte. Sie gibt mit wenigen, aber scharfen Strichen ein Bild der menschlichen Persönlichkeit und des künstlerischen Wesens der drei Heroen mit Hervorhebung dessen, was ein jeder aus seiner Zeit geschöpft und was er aus eignem hinzugebracht hat.

Muttersprache. Entstehung und Entwicklung unserer Muttersprache. Von Professor Dr. Wilhelm Uhl. Mit vielen Abbildungen im Text und auf Tafeln, sowie mit 1 Karte.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der sprachlich-wissenschaftlich lautphysiologischen wie der philologisch-germanistischen Forschung, die Ursprung und Organ, Bau und Bildung, andererseits die Hauptperioden der Entwicklung unserer Muttersprache zur Darstellung bringt.

Mythologie s. Germanen.

Nahrungsmittel s. Alkoholismus; Chemie; Ernährung; Haushalt; Kaffee.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Nationalökonomie s. Arbeiterschutz; Bevölkerungslehre; Soziale Bewegungen; Frauenbewegung; Welthandel; Wirtschaftsleben.

Naturlehre. Die Grundbegriffe der modernen Naturlehre. Von Professor Dr. Felix Auerbach. 2. Auflage. Mit 79 Figuren im Text.

Eine zusammenhängende, für jeden Gebildeten verständliche Entwicklung der in der modernen Naturlehre eine allgemeine und exakte Rolle spielenden Begriffe Raum und Bewegung, Kraft und Masse und die allgemeinen Eigenschaften der Materie, Arbeit, Energie und Entropie.

Naturwissenschaften s. Abstammungslehre; Ameisen; Astronomie; Befruchtungsvorgang; Chemie; Erde; Haushalt; Licht; Meeresforschung; Mensch; Moleküle; Naturlehre; Obstbau; Pflanzen; Religion; Strahlen; Tierleben; Weltall; Wetter.

Nervensystem. Vom Nervensystem, seinem Bau und seiner Bedeutung für Leib und Seele im gesunden und kranken Zustande. Von Professor Dr. R. Zander. Mit 27 Figuren im Text.

Erörtert die Bedeutung der nervösen Vorgänge für den Körper, die Geistestätigkeit und das Seelenleben und sucht klarzulegen, unter welchen Bedingungen Störungen der nervösen Vorgänge auftreten, wie sie zu beseitigen und zu vermeiden sind.

Obstbau. Der Obstbau. Von Dr. Ernst Voges. Mit 13 Abbildungen im Text

Will über die wissenschaftlichen und technischen Grundlagen des Obstbaues, sowie seine Naturgeschichte und große volkswirtschaftliche Bedeutung unterrichten. Die Geschichte des Obstbaues, das Leben des Obstbaumes, Obstbaumpflege und Obstbaumschutz, die wissenschaftliche Obstkunde, die Ästhetik des Obstbaues gelangen zur Behandlung.

Optik (s. a. Mikroskop; Stereoskop). Die optischen Instrumente. Von Dr. M. von Rohr. Mit 84 Abbildungen im Text.

Gibt eine elementare Darstellung der optischen Instrumente nach modernen Anschauungen, wobei weder das Ultramikroskop noch die neuen Apparate zur Mikrophotographie mit ultravioletten Licht (Monochromate), weder die Prismen- noch die Zielfernrohre, weder die Projektionsapparate noch die stereoskopischen Entfernungsmesser und der Stereokomparator fehlen.

Ostasien s. Kunst.

Pädagogik (s. a. Bildungswesen; Fröbel; Hilfsschulwesen; Knabenhandarbeit; Mädchenschule; Schulwesen). Allgemeine Pädagogik. Von Professor Dr. Theobald Ziegler. 2. Auflage.

Behandelt die großen Fragen der Volkserziehung in praktischer, allgemeinverständlicher Weise und in sittlich-sozialem Geiste. Die Zwecke und Motive der Erziehung, das Erziehungsgeschäft selbst, dessen Organisation werden erörtert, die verschiedenen Schulgattungen dargestellt.

Palästina. Palästina und seine Geschichte. Sechs Vorträge von Professor Dr. H. Freiherr von Soden. 2. Auflage. Mit 2 Karten und 1 Plan von Jerusalem und 6 Ansichten des heiligen Landes.

Ein Bild, nicht nur des Landes selbst, sondern auch alles dessen, was aus ihm hervor- oder über es hingegangen ist im Laufe der Jahrhunderte — ein wechselvolles, farbenreiches Bild, in dessen Verlauf die Patriarchen Israels und die Kreuzfahrer, David und Christus, die alten Assyrer und die Scharen Mohammeds einander ablösen.

Patentrecht s. Gewerbe.

Pflanzen (s. a. Obstbau; Tierleben). Unsere wichtigsten Kulturpflanzen. Von Professor Dr. K. Giesenhagen. Mit 40 Figuren im Text.

Behandelt die Getreidepflanzen und ihren Anbau nach botanischen wie kulturgeschichtlichen Gesichtspunkten, damit zugleich in anschaulichster Form allgemeine botanische Kenntnisse vermittelnd.

——— Vermehrung und Sexualität bei den Pflanzen. Von Privatdozent Dr. Ernst Küster. Mit 38 Abbildungen im Text.

Gibt eine kurze Übersicht über die wichtigsten Formen der vegetativen Vermehrung und beschäftigt sich eingehend mit der Sexualität der Pflanzen, deren überraschend vielfache und mannigfaltige Äußerungen, ihre große Verbreitung im Pflanzenreich und ihre in allen Einzelheiten erkennbare Übereinstimmung mit der Sexualität der Tiere zur Darstellung gelangen.

Philosophie (s. a. Kant; Menschenleben; Schopenhauer; Weltanschauung; Weltproblem). Die Philosophie der Gegenwart in Deutschland. Eine Charakteristik ihrer Hauptrichtungen. Von Professor Dr. O. Külpe. 3. Auflage.

Schildert die vier Hauptrichtungen der deutschen Philosophie der Gegenwart, den Positivismus, Materialismus, Naturalismus und Idealismus, nicht nur im allgemeinen, sondern auch durch eingehendere Würdigung einzelner typischer Vertreter wie Mach und Dühring, Haeckel, Nietzsche, Fechner, Lotze, v. Hartmann und Wundt.

Physik s. Licht; Mikroskop; Moleküle; Naturlehre; Optik; Strahlen.

Polarforschung. Die Polarforschung. Geschichte der Entdeckungsreisen zum Nord- und Südpol von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Von Professor Dr. Kurt Hassert. Mit 6 Karten auf 2 Tafeln.

Faßt die Hauptfortschritte und Ergebnisse der Jahrhunderte alten, an tragischen und interessanten Momenten überreichen Entdeckungstätigkeit zusammen.

Pompeji, eine hellenistische Stadt in Italien. Von Hofrat Professor Dr. Fr. v. Duhn. Mit 62 Abbildungen.

Sucht, durch zahlreiche Abbildungen unterstützt, an dem besonders greifbaren Beispiel Pompejis die Übertragung der griechischen Kultur und Kunst nach Italien, ihr Werden zur Weltkultur und Weltkunst verständlich zu machen, wobei die Hauptphasen der Entwicklung Pompejis, immer im Hinblick auf die gestaltende Bedeutung, die gerade der Hellenismus für die Ausbildung der Stadt, ihrer Lebens- und Kunstformen gehabt hat, zur Darstellung gelangen.

Psychologie s. Mensch; Nervensystem; Seele.

Rechtsschutz s. Gewerbe.

Religion (s. a. Buddha; Christentum; Germanen; Jesuiten; Jesus; Luther). Die Grundzüge der israelitischen Religionsgeschichte. Von Professor Dr. Fr. Giesebrecht.

Schildert, wie Israels Religion entsteht, wie sie die nationale Schale sprengt, um in den Propheten die Ansätze einer Menschheitsreligion auszubilden, wie auch diese neue Religion sich verpuppt in die Formen eines Priesterstaats.

——— Religion und Naturwissenschaft in Kampf und Frieden. Ein geschichtlicher Rückblick von Dr. A. Pfannkuche.

Will durch geschichtliche Darstellung der Beziehungen beider Gebiete eine vorurteilsfreie Beurteilung des heiß umstrittenen Problems ermöglichen. Ausgehend von der ursprünglichen Einheit von Religion und Naturerkennen in den Naturreligionen schildert der Verfasser das Entstehen der Naturwissenschaft in Griechenland und der Religion in Israel, um dann zu zeigen, wie aus der Verschwisterung beider jene ergreifenden Konflikte erwachsen, die sich *besonders an* die Namen von Kopernikus und Darwin knüpfen.

Aus Natur und Geisteswelt.

Jedes Bändchen geheftet 1 Mk., geschmackvoll gebunden 1 Mk. 25 Pfg.

Religion. Die religiösen Strömungen der Gegenwart. Von Superintendent D. A. H. Braasch.

Will die gegenwärtige religiöse Lage nach ihren bedeutsamen Seiten hin darlegen und ihr geschichtliches Verständnis vermitteln; die markanten Persönlichkeiten und Richtungen, die durch wissenschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung gestellten Probleme, wie die Ergebnisse der Forschung, der Ultramontanismus wie die christliche Liebestätigkeit gelangen zur Behandlung.

Rom. Die ständischen und sozialen Kämpfe in der römischen Republik. Von Privatdozent Dr. Leo Bloch.

Behandelt die Sozialgeschichte Roms, soweit sie mit Rücksicht auf die die Gegenwart bewegenden Fragen von allgemeinem Interesse ist. Insbesondere gelangen die durch die Großmachtstellung Roms bedingte Entstehung neuer sozialer Unterschiede, die Herrschaft des Amtsadels und des Kapitals, auf der anderen Seite eines großstädtischen Proletariats zur Darstellung, die ein Ausblick auf die Lösung der Parteikämpfe durch die Monarchie beschließt.

Schiller. Von Professor Dr. Th. Ziegler. Mit dem Bildnis Schillers von Kügelgen in Heliogravüre.

Gedacht als eine Einführung in das Verständnis von Schillers Werdegang und Werken, behandelt das Büchlein vor allem die Dramen Schillers und sein Leben, ebenso aber auch einzelne seiner lyrischen Gedichte und die historischen und die philosophischen Studien als ein wichtiges Glied in der Kette seiner Entwicklung.

Schopenhauer. Seine Persönlichkeit, seine Lehre, seine Bedeutung. Sechs Vorträge von Oberlehrer H. Richert. Mit dem Bildnis Schopenhauers.

Unterrichtet über Schopenhauer in seinem Werden, seinen Werken und seinem Fortwirken, in seiner historischen Bedingtheit und seiner bleibenden Bedeutung, indem es eine gründliche Einführung in die Schriften Schopenhauers und zugleich einen zusammenfassenden Überblick über das Ganze seines philosophischen Systems gibt.

Schriftwesen. Schrift- und Buchwesen in alter und neuer Zeit. Von Professor Dr. O. Weise. 2. Auflage. Mit 37 Abbildungen.

Verfolgt durch mehr als vier Jahrtausende Schrift-, Brief- und Zeitungswesen, Buchhandel und Bibliotheken.

Schulhygiene. Von Privatdozent Dr. Leo Burgerstein. Mit einem Bildnis und 33 Figuren im Text.

Bietet eine auf den Forschungen und Erfahrungen in den verschiedensten Kulturländern beruhende Darstellung, die ebenso die Hygiene des Unterrichts und Schullebens wie jene des Hauses, die im Zusammenhang mit der Schule stehenden modernen materiellen Wohlfahrtseinrichtungen, endlich die hygienische Unterweisung der Jugend, die Hygiene des Lehrers und die Schularztfrage behandelt.

Schulwesen (s. a. Bildungswesen; Fröbel; Hilfsschulwesen; Mädchenschule; Pädagogik). Geschichte des deutschen Schulwesens. Von Oberrealschuldirektor Dr. K. Knabe.

Stellt die Entwicklung des deutschen Schulwesens in seinen Hauptperioden dar und bringt so Anfänge des deutschen Schulwesens, Scholastik, Humanismus, Reformation, Gegenreformation, neue Bildungsziele, Pietismus, Philanthropismus, Aufklärung, Neuhumanismus, Prinzip der allseitigen Ausbildung vermittels einer Anstalt, Teilung der Arbeit und den nationalen Humanismus der Gegenwart zur Darstellung.

——— Schulkämpfe der Gegenwart. Vorträge zum Kampf um die Volksschule in Preußen, gehalten in der Humboldt-Akademie in Berlin. Von J. Tews.

Knapp und doch umfassend stellt der Verfasser die Probleme dar, um die es sich bei der Reorganisation der Volksschule handelt, deren Stellung zu Staat und Kirche, deren Abhängigkeit von Zeitgeist und Zeitbedürfnissen, deren Wichtigkeit für die Herausgestaltung einer volksfreundlichen Gesamtkultur scharf beleuchtet werden.

Schulwesen. Volksschule und Lehrerbildung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Von Direktor Dr. Franz Kuypers.

Der Verfasser hat nicht nur die Weltausstellung zu St. Louis gründlich studiert, sondern sich auch sonst in den Schulen der fortgeschrittenen Staaten Nordamerikas umgesehen. Anschaulich schildert er das Schulwesen vom Kindergarten bis zur Hochschule, überall das Wesentliche der amerikanischen Erziehungsweise (die stete Erziehung zum Leben, das Wecken des Betätigungstriebes, das Hindrängen auf praktische Verwertung usw.) hervorhebend. Dabei wird der Leser zum Vergleich mit der heimischen Unterrichtsmanier (strenger stufenmäßiger Aufbau, Vorherrschen des Dozierens u. dgl.) angeregt.

Seekrieg s. Kriegswesen.

Seele s. Mensch.

Sinnesleben s. Mensch.

Soziale Bewegungen (s. a. Arbeiterschutz; Frauenbewegung). Soziale Bewegungen und Theorien bis zur modernen Arbeiterbewegung. Von Professor Dr. G. Maier. 3. Auflage.

In einer geschichtlichen Betrachtung, die mit den altorientalischen Kulturvölkern beginnt, werden an den zwei großen wirtschaftlichen Schriften Platos die Wirtschaft der Griechen, an der Gracchischen Bewegung die der Römer beleuchtet, ferner die Utopie des Thomas Morus, andererseits der Bauernkrieg behandelt, die Bestrebungen Colberts und das Merkantilsystem, die Physiokraten und die ersten wissenschaftlichen Staatswirtschaftslehrer gewürdigt und über die Entstehung des Sozialismus und die Anfänge der neueren Handels-, Zoll- und Verkehrspolitik aufgeklärt.

Sprache s. Muttersprache; Stimme.

Städtewesen. Deutsche Städte und Bürger im Mittelalter. Von Oberlehrer Dr. B. Heil. 2. Auflage. Mit zahlreichen Abbildungen im Text und auf 1 Doppeltafel.

Stellt die geschichtliche Entwicklung dar, schildert die wirtschaftlichen, sozialen und staatsrechtlichen Verhältnisse und gibt ein zusammenfassendes Bild von der äußeren Erscheinung und dem inneren Leben der deutschen Städte.

——— Historische Städtebilder aus Holland und Niederdeutschland. Vorträge gehalten bei der Oberschulbehörde in Hamburg. Von Regierungs-Baumeister Albert Erbe. Mit 59 Abbildungen.

Will dem als Zeichen wachsenden Kunstverständnisses zu begrüßenden Sinn für die Reize der alten malerischen Städtebilder durch eine mit Abbildungen reich unterstützte Schilderung der so eigenartigen und vielfachen Herrlichkeit Alt-Hollands wie Niederdeutschlands, ferner Danzigs, Lübecks, Bremens und Hamburgs nicht nur vom rein künstlerischen, sondern auch vom kulturgeschichtlichen Standpunkt aus entgegenkommen.

——— Kulturbilder aus griechischen Städten. Von Oberlehrer Dr. Erich Ziebarth. Mit 22 Abbildungen im Text und 1 Tafel.

Sucht ein anschauliches Bild zu entwerfen von dem Aussehen einer altgriechischen Stadt und von dem städtischen Leben in ihr, auf Grund der Ausgrabungen und der inschriftlichen Denkmäler; die altgriechischen Bergstädte Thera, Pergamon, Priene, Milet, der Tempel von Didyma werden geschildert. Stadtpläne und Abbildungen suchen die einzelnen Städtebilder zu erläutern.

Stereoskop (s. a. Optik). Das Stereoskop und seine Anwendungen. Von Professor Th. Hartwig. Mit 40 Abbildungen im Text und 19 stereoskopischen Tafeln.

Behandelt die verschiedenen Erscheinungen und praktischen Anwendungen der Stereoskopie, insbesondere die stereoskopischen Himmelsphotographien, die stereoskopische Darstellung mikroskopischer Objekte, das Stereoskop als Meßinstrument und die Bedeutung und Anwendung des Stereokomparators, insbesondere in bezug auf photogrammetrische Messungen. Beigegeben sind 19 stereoskopische Tafeln.

Stimme, die menschliche, und ihre Hygiene. Von Professor Dr. P. Gerber. Mit 20 Abbildungen.

Nach den notwendigsten Erörterungen über das Zustandekommen und über die Natur der Töne wird der Kehlkopf des Menschen, sein Bau, seine Verrichtungen und seine Funktion als musikalisches Instrument behandelt; dann werden die Gesang- und die Sprechstimme, ihre Ausbildung, ihre Fehler und Erkrankungen, sowie deren Verhütung und Behandlung, insbesondere Erkältungskrankheiten, die professionelle Stimmschwäche, der Alkoholeinfluß und die Abhärtung erörtert.

Strahlen (s. a. Licht). Sichtbare und unsichtbare Strahlen. Von Professor Dr. R. Börnstein und Professor Dr. W. Marckwald. Mit 82 Abbildungen.

Schildert die verschiedenen Arten der Strahlen, darunter die Kathoden- und Röntgenstrahlen, die Hertzschen Wellen, die Strahlungen der radioaktiven Körper (Uran und Radium) nach ihrer Entstehung und Wirkungsweise, unter Darstellung der charakteristischen Vorgänge der Strahlung.

Technik (s. a. Beleuchtungsarten; Dampf; Eisenbahnen; Eisenhüttenwesen; Ingenieurtechnik; Metalle; Mikroskop; Rechtsschutz; Stereoskop; Wärmekraftmaschinen). Am sausenden Webstuhl der Zeit. Übersicht über die Wirkungen der Entwicklung der Naturwissenschaften und der Technik auf das gesamte Kulturleben. Von Geh. Regierungsrat Professor Dr. W. Launhardt. 2. Auflage. Mit 16 Abbildungen im Text und auf 5 Tafeln.

Ein geistreicher Rückblick auf die Entwicklung der Naturwissenschaften und der Technik, der die Weltwunder unserer Zeit verdankt werden.

Tee s. Kaffee.

Theater (s. a. Drama). Das Theater. Sein Wesen, seine Geschichte, seine Meister. Von Professor Dr. K. Borinski. Mit 8 Bildnissen.

Begreift das Drama als ein Selbstgericht des Menschentums und charakterisiert die größten Dramatiker der Weltliteratur bei aller Knappheit liebevoll und geistvoll, wobei es die dramatischen Meister der Völker und Zeiten tunlichst selbst reden läßt.

Theologie s. Bibel; Christentum; Jesus; Palästina; Religion.

Tierleben (s. a. Ameise; Mensch und Tier). Die Beziehungen der Tiere zueinander und zur Pflanzenwelt. Von Professor Dr. K. Kraepelin.

Stellt in großen Zügen eine Fülle wechselseitiger Beziehungen der Organismen zueinander dar. Familienleben und Staatenbildung der Tiere, wie die interessanten Beziehungen der Tiere und Pflanzen zueinander werden geschildert.

——— Einführung in die Tierkunde. Von Privatdozent Dr. Kurt Hennings.

Will die Einheitlichkeit des gesamten Tierreiches zum Ausdruck bringen, Bewegung und Empfindung, Stoffwechsel und Fortpflanzung als die charakterisierenden Eigenschaften aller Tiere darstellen und sodann die Tätigkeit des Tierleibes aus seinem Bau verständlich machen, wobei

der Schwerpunkt der Darstellung auf die Lebensweise der Tiere gelegt ist. So werden nach einem Vergleich der drei Naturreiche die Bestandteile des tierischen Körpers behandelt, sodann ein Überblick über die sieben großen Kreise des Tierreiches gegeben, ferner Bewegung und Bewegungsorgane, Aufenthaltsort, Bewußtsein und Empfindung, Nervensystem und Sinnesorgane, Stoffwechsel, Fortpflanzung und Entwicklung erörtert.

Tierleben. Zwiegestalt der Geschlechter in der Tierwelt (Dimorphismus). Von Dr. Friedrich Knauer. Mit zahlreichen Vollbildern und Textbildern.

Zahlreiche niederste Tiere pflanzen sich ungeschlechtlich fort, und bis zu den Fischen hinauf finden wir bei zahlreichen Tiergruppen die Einzelindividuen als Zwitter. Aus diesem Hermaphroditismus hat sich allmählich die Zweigeschlechtigkeit herausgebildet, die es wieder bei verschiedenen Tierarten zu auffälligstem geschlechtlichem Dimorphismus, ja zu so weit gehender Verschiedenheit der Männchen und Weibchen derselben Art gebracht hat, daß selbst Fachleute wiederholt Männchen und Weibchen ein und derselben Art für Individuen verschiedener Art angesprochen haben. Vorliegende Schrift führt dem Leser aus der Fülle der Beispiele die interessanten Fälle solcher Verschiedenheit zwischen Männchen und Weibchen vor und kommt dabei auch vielfach auf die Brutpflege in der Tierwelt und das Verhalten der Männchen zu derselben zu sprechen.

——— Die Lebensbedingungen und die geographische Verbreitung der Tiere. Von Professor Dr. Otto Maas.

Es soll hier nicht, wie es in verdienstvoller Weise von mancher Seite geschehen ist, ein gedrängtes Nachschlagebüchlein für den Studenten und Fachmann gegeben werden, sondern bei wissenschaftlich nicht vorgebildeten Kreisen Interesse für die Sache, die „Tiergeographie" erweckt werden. Manche Anknüpfungen an soziale Fragen werden dabei berührt. Es kann dies nicht geschehen, ohne auf biologische Gesichtspunkte, auf die „Lebensbedingungen" einzugehen. Der Hauptzweck des Bändchens soll aber sein, auf die allgemeinen Gesichtspunkte aufmerksam zu machen, die sich aus einer Betrachtung der Tierwelt überhaupt, auch der heimatlichen, ergeben.

Tuberkulose. Die Tuberkulose, ihr Wesen, ihre Verbreitung, Ursache, Verhütung und Heilung. Für die Gebildeten aller Stände gemeinfaßlich dargestellt von Oberstabsarzt Dr. W. Schumburg. Mit 1 Tafel und 8 Figuren im Text.

Schildert nach einem Überblick über die Verbreitung der Tuberkulose das Wesen derselben, beschäftigt sich eingehend mit dem Tuberkelbazillus, bespricht die Maßnahmen, durch die man ihn von sich fernhalten kann, und erörtert die Fragen der Heilung der Tuberkulose, vor allem die hygienisch-diätetische Behandlung in Sanatorien und Lungenheilstätten.

Turnen s. Leibesübungen.

Verfassung (s. a. Fürstentum). Grundzüge der Verfassung des Deutschen Reiches. Sechs Vorträge von Professor Dr. E. Loening. 2. Auflage.

Beabsichtigt in gemeinverständlicher Sprache in das Verfassungsrecht des Deutschen Reiches einzuführen, soweit dies für jeden Deutschen erforderlich ist, und durch Aufweisung des Zusammenhanges sowie durch geschichtliche Rückblicke und Vergleiche den richtigen Standpunkt für das Verständnis des geltenden Rechtes zu gewinnen.

Verkehrsentwicklung (s. a. Eisenbahnen; Technik). Verkehrsentwicklung in Deutschland. 1800—1900. Vorträge über Deutschlands Eisenbahnen und Binnenwasserstraßen, ihre Entwicklung und Verwaltung, sowie ihre Bedeutung für die heutige Volkswirtschaft von Professor Dr. W. Lotz. 2. Aufl.

Gibt nach einer kurzen Übersicht über die Hauptfortschritte in den Verkehrsmitteln und deren wirtschaftliche Wirkungen eine Geschichte des Eisenbahnwesens, schildert den heutigen Stand der Eisenbahnverfassung, das Güter- und das Personentarifwesen, die Reformversuche und die Reformfrage, ferner die Bedeutung der Binnenwasserstraßen und endlich die Wirkungen der modernen Verkehrsmittel.

Versicherung (s. a. Arbeiterschutz). Grundzüge des Versicherungswesens. Von Professor Dr. A. Manes.

Behandelt sowohl die Stellung der Versicherung im Wirtschaftsleben, die Entwicklung der Versicherung, die Organisation ihrer Unternehmungsformen, den Geschäftsgang eines Versicherungsbetriebs, die Versicherungspolitik, das Versicherungsvertragsrecht und die Versicherungswissenschaft, als die einzelnen Zweige der Versicherung, wie Lebensversicherung, Unfallversicherung, Haftpflichtversicherung, Transportversicherung, Feuerversicherung, Hagelversicherung, Viehversicherung, kleinere Versicherungszweige, Rückversicherung.

Volkslied. Das deutsche Volkslied. Über Wesen und Werden des deutschen Volksgesanges. Von Privatdozent Dr. J. W. Bruinier. 2. Auflage.

Handelt in schwungvoller Darstellung vom Wesen und Werden des deutschen Volksgesanges, unterrichtet über die deutsche Volksliederpflege in der Gegenwart, über Wesen und Ursprung des deutschen Volksgesanges, Skop und Spielmann, Geschichte und Mär, Leben und Liebe.

Volksstämme. Die deutschen Volksstämme und Landschaften. Von Professor Dr. O. Weise. 2. Auflage. Mit 29 Abbildungen im Text und auf Tafeln.

Schildert, durch eine gute Auswahl von Städte-, Landschafts- und anderen Bildern unterstützt, die Eigenart der deutschen Gaue und Stämme, die charakteristischen Eigentümlichkeiten der Landschaft, den Einfluß auf das Temperament und die geistige Anlage der Menschen, die Leistungen hervorragender Männer, Sitten und Gebräuche, Sagen und Märchen, Besonderheiten in der Sprache und Hauseinrichtung u. a. m.

Volkswirtschaftslehre s. Amerika; Arbeiterschutz; Bevölkerungslehre; Frauenbewegung; Japan; Soziale Bewegungen; Verkehrsentwicklung; Versicherung; Wirtschaftsgeschichte.

Warenzeichenrecht s. Gewerbe.

Wärme s. Chemie.

Wärmekraftmaschinen (s. a. Dampf). Einführung in die Theorie und den Bau der neueren Wärmekraftmaschinen (Gasmaschinen). Von Professor Dr. Richard Vater. 2. Auflage. Mit 34 Abbildungen.

Will Interesse und Verständnis für die immer wichtiger werdenden Gas-, Petroleum- und Benzinmaschinen erwecken. Nach einem einleitenden Abschnitte folgt eine kurze Besprechung der verschiedenen Betriebsmittel, wie Leuchtgas, Kraftgas usw., der Viertakt- und Zweitaktwirkung, woran sich dann das Wichtigste über die Bauarten der Gas-, Benzin-, Petroleum- und Spiritusmaschinen sowie eine Darstellung des Wärmemotors Patent Diesel anschließt.

——— Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der Wärmekraftmaschinen. Von Professor Dr. Richard Vater. Mit 48 Abbildungen.

Ohne den Streit, ob „Lokomobile oder Sauggasmaschine", „Dampfturbine oder Großgasmaschine", entscheiden zu wollen, behandelt Verfasser die einzelnen Maschinengattungen mit Rücksicht auf ihre Vorteile und Nachteile, wobei im zweiten Teil der Versuch unternommen ist, eine möglichst einfache und leichtverständliche Einführung in die Theorie und den Bau der Dampfturbine zu geben.

Wasser s. Chemie.

Probeheft und Spezial-Prospekte über die einzelnen Abteilungen mit Anzeig aus dem Vorwort des Herausgebers, der Inhaltsübersicht des Gesamtwerkes, dem Autoren-Verzeichnis und mit Probestücken aus dem Werke werden auf Wunsch umsonst u. prestfrei vom Verlag versandt.

Von Teil I und II sind erschienen:

Teil I, Abt. 1. **Die allgemeinen Grundlagen der Kultur der Gegenwart.** [illegible]

Teil I, Abt. 3, 1. **Die orientalischen Religionen.** [illegible]

Teil I, Abt. 4. **Die christliche Religion mit Einschluß der israelitisch-jüdischen Religion.** [illegible]

Teil I, Abt. 4. **Allgemeine Geschichte der Philosophie.** [illegible]

Teil I, Abt. 5. **System der Philosophie.** [illegible]